

# 广东省生活垃圾处理“十四五”规划

## 目 录

第一章 “十三五”规划实施情况.....	4
第一节 “十三五”工作成效.....	4
第二节 “十三五”规划执行情况.....	8
第三节 存在问题.....	10
第二章 面临形势与需求分析.....	13
第一节 面临形势.....	13
第二节 需求分析.....	15
第三章 总体要求.....	16
第一节 指导思想.....	16
第二节 基本原则.....	17
第三节 规划范围和规划年限.....	18
第四节 规划目标.....	18
第四章 主要任务.....	21
第一节 统筹推进生活垃圾分类工作.....	21
第二节 完善生活垃圾分类收运体系.....	23
第三节 提升生活垃圾焚烧处理能力.....	26
第四节 提高厨余垃圾资源化利用水平.....	29
第五节 健全可回收物资源化利用体系.....	31
第六节 加强有害垃圾分类和处理.....	32
第七节 提升生活垃圾渗沥液处理水平.....	33

第八节	打造设施共建共享格局.....	35
第九节	构建全过程全方位管理体系.....	36
第五章	投资估算与资金筹措.....	40
第一节	投资估算.....	40
第二节	资金筹措.....	41
第六章	保障措施.....	42
第一节	加强组织领导，保障规划实施.....	42
第二节	加大政策支持，强化技术支持.....	43
第三节	强化监督管理，加强成效评估.....	43
第四节	提高公众意识，发动全民参与.....	44
七、附 表.....		46
1.	广东省“十三五”新增生活垃圾焚烧发电项目表.....	47
2.	广东省“十三五”新增生活垃圾卫生填埋项目表.....	51
3.	广东省“十三五”新增规模化集中式厨余垃圾处理项目表.....	54
4.	广东省 2020 年末已建成生活垃圾焚烧发电项目表.....	57
5.	广东省 2020 年末已建成生活垃圾卫生填埋项目表.....	62
<b>6.</b>	<b>广东省 2020 年末已建成规模化集中式厨余垃圾处理项目表....</b>	<b>68</b>
<b>7.</b>	<b>广东省“十四五”规划建成生活垃圾焚烧发电项目表.....</b>	<b>71</b>
<b>8.</b>	<b>广东省“十四五”规划启动生活垃圾焚烧发电项目表.....</b>	<b>74</b>

## 前 言

生活垃圾分类和处理设施是城市环境基础设施的重要组成部分，是推动实施生活垃圾分类制度，实现生活垃圾减量化、资源化、无害化处理的基础保障，是推进生态文明建设的重要支撑，对改善人民群众生活环境、保障人民安全健康意义重大。《广东省城乡生活垃圾处理“十三五”规划》的实施，有力推进了我省生活垃圾处理设施建设和管理工作，我省处理能力显著提升，结构明显优化，运营管理水平稳步提升，存量治理进展明显，垃圾分类工作初见成效。

为深入贯彻习近平生态文明思想和习近平总书记对广东系列重要讲话和重要指示批示精神，落实党中央、国务院决策部署及省委、省政府有关垃圾处理的工作要求，指导全省各地做好生活垃圾分类和处理设施建设，推动实现行业高质量发展，提升全省生活垃圾分类处理水平，促进实现社会更加文明进步、生态环境更加美丽、人民生活更加幸福，根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《中华人民共和国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》《“十四五”城镇生活垃圾分类和处理设施发展规划》《广东省城乡生活垃圾管理条例》《广东省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》等文件要求，广东省住房和城乡建设厅组织编制《广东省生活垃圾处理“十四五”规划》。规划范围包括全省 21 个地级以上市，规划实施期限为 2021-2025 年。

## 第一章 “十三五” 规划实施情况

“十三五”期间，我省生活垃圾处理工作成效显著，超额完成“十三五”规划任务，但与新形势新要求相比、与人民群众的期望相比仍有一定差距。

### 第一节 “十三五” 工作成效

“十三五”期间，我省生活垃圾无害化处理设施新开工和新建成速度为历史最快，焚烧处理能力建设、垃圾分类工作、存量垃圾治理、设施运营管理水平提升等各项工作均得到了有力、有序、有效的推进。

**处理能力显著增强。**“十三五”期间，全省新建生活垃圾处理设施数量快速增长，处理能力显著增强，生活垃圾处理总能力首次超过生活垃圾产生量。“十三五”期间，全省共建成生活垃圾无害化处理场（厂）80座，新增处理能力9.1万吨/日。其中，卫生填埋场28座，处理能力1.8万吨/日；焚烧发电厂52座，处理能力7.3万吨/日。此外共建成规模化集中式厨余垃圾处理项目（50吨/日及以上）30个，处理能力0.6万吨/日。“十三五”规划新增处理能力9.3万吨/日，实际完成9.7万吨/日，完成率达到105%。“十三五”期间，新增处理能力占“十三五”末生活垃圾

处理总能力的 63%，“十三五”末生活垃圾处理总能力较“十二五”末翻了近一番，新开工和新建成生活垃圾处理设施数量创历史之最。截至 2020 年末，全省共有生活垃圾无害化处理场（厂）149 座，处理能力 14.6 万吨/日，生活垃圾无害化处理率达到 99.95%，设施数量和处理能力均居全国首位。其中，卫生填埋场 79 座，处理能力 4.9 万吨/日（含 32 座已转变功能或停用的填埋场处理能力 2.1 万吨/日）；焚烧发电厂 70 座，处理能力 9.7 万吨/日。此外共有规模化集中式厨余垃圾处理项目（50 吨/日及以上）32 个和一批小型厨余垃圾处理机，处理能力 0.9 万吨/日，基本满足城市生活垃圾分类示范片区厨余垃圾的处理需求。

**焚烧处理能力迅速发展。**“十三五”期间，全省新增焚烧发电厂 52 座，新增焚烧处理能力 7.3 万吨/日，焚烧处理能力提高了两倍以上；焚烧能力占比从 34%提升到 67%，翻了近一番；生活垃圾焚烧处理能力实现了高速发展，呈现出四大特点：**一是**促进了运营管理规范化，截至 2020 年末，全省拥有 16 个 AAA 级生活垃圾焚烧项目，占全国 AAA 级项目总数的 1/3；生活垃圾焚烧项目运营管理水平大幅提升，省内多个生活垃圾焚烧项目烟气排放指标优于欧盟标准，处于国际领先水平，实现广东标准领跑全国标准。**二是**提升了产业科技创新能力，实现从引进设备、吸收技术到自

主创新研发的不断跨越。全省生活垃圾处理设施处理技术水平不断提高，每吨垃圾发电量实现从最初 100 多度提升到 500 多度，单炉垃圾处理量实现从最初 200 吨/日左右提升到 850 吨/日。三是培育了一批拥有自主知识产权、具备设备生产能力、高标准运营管理水平的生活垃圾焚烧处理龙头企业，率先建立生活垃圾焚烧处理项目建设和运营企业推荐名录。四是推动了焚烧处理设施向公众开放，接受公众参观，增进公众信任和信心，增强公众对垃圾处理设施的科学认知和监督意识，提高全社会生态环境保护意识，让市民深入全面了解垃圾焚烧、支持垃圾焚烧。

**垃圾分类工作扎实推进。**通过强化全省统筹、因地制宜、分类施策，推动垃圾分类在全程管理、全链提升、全域推进、全民参与方面取得阶段性积极进展。一是全链分类体系逐步建立。着力建设简便易行的分类投放体系，规范作业程序，完善配套措施，让群众分得明白、分得方便；着力建设完善匹配的分类收运体系，加快配足分类运输设备，科学布局并及时升级改造压缩站、转运站等设施；21 个地市均已配置专门的厨余垃圾收运车辆，加快推进示范片区内分类收运工作；着力建设能力充足的分类处理体系，全省生活垃圾处理总能力超过生活垃圾产生量，21 个地市均建成厨余垃圾处理示范项目。二是示范创建工作稳步推开。广州、深

圳市基本建成生活垃圾分类处理系统，形成比较完善的法规政策和标准规范体系；珠三角地区其他城市和粤东粤西粤北地区城市对标省示范创建指引，以1个重点示范加N个同步推进的模式开展示范区、示范街道建设，以点带面、从线到片，带动全区域有效提升。各地探索形成了一大批可复制可推广的工作模式和经验。

**存量垃圾治理进展明显。**截至2020年末，“十三五”规划的40座存量生活垃圾场的治理工作已完成。按照《广东省贯彻落实中央第四环境保护督察组督察反馈意见整改方案》和《广东省贯彻落实中央环境保护督察“回头看”及固体废物环境问题专项督察反馈意见整改方案》要求，全面推进镇级填埋场、非正规垃圾堆放点整治工作。其中，列入中央环境保护督察反馈意见整改措施清单的505个镇级填埋场于2019年底完成整治；列入中央环保督察“回头看”督察反馈意见整改措施清单暨新排查的182个镇级填埋场于2020年底完成整治；录入“全国非正规垃圾堆放点排查整治信息系统”的344个非正规垃圾堆放点于2020年底完成整治。整治工作达到时序进度要求，整治效果良好，较好地改善了场地周边环境。

**运营管理水平稳步提升。**一是建立了生活垃圾收运处理设施运营监管考核机制，将生活垃圾收运处理设施的稳定、规范运营

纳入市、县政府责任目标考核体系，施行监管问责，对于生活垃圾收运处理设施不能稳定规范运营、擅自停运或污染物排放不达标的，进行行政问责。二是建立了生活垃圾收运处理设施运营绩效考核机制，制定运营考核评价体系、运营企业信用评价标准，加强对生活垃圾处理量、处理质量和污染物排放的监管和评价，并依据评价结果对生活垃圾收运处理设施运营企业进行动态考核或无害化处理等级评定，将考核结果与运营企业服务费挂钩。三是制定了《广东省生活垃圾焚烧厂运营管理规范》，为全省生活垃圾焚烧厂提供了科学、规范的运营管理技术指导，推动了全省垃圾焚烧处理行业的产业升级，提高了全省生活垃圾焚烧厂运营管理水平，省内多个生活垃圾焚烧项目烟气排放指标优于欧盟标准。

## 第二节 “十三五”规划执行情况

“十三五”期间，我省生活垃圾管理工作取得积极成效，生活垃圾收运处理、生活垃圾分类均取得新进展，处理能力显著提升、焚烧处理能力迅速发展、垃圾分类工作扎实推进、存量垃圾治理成效明显，全面完成“十三五”各项规划目标。

表 1 “十三五”规划目标执行情况表

指标	“十三五”目标	“十三五”末完成情况	总体评价
----	---------	------------	------

指标		“十三五”目标	“十三五”末完成情况	总体评价
1. 生活垃圾处理	城市生活垃圾无害化处理率	98%	全省达到 99.95%	超额完成
	焚烧能力占比 <sup>1</sup>	60%	全省达到 67%	超额完成
	生活垃圾处理设施建设	规划建设卫生填埋项目 25 个；焚烧项目 53 个；生化项目 2 个。共新增处理能力 92725 吨/日。	建成生活垃圾处理场（厂）80 座，其中卫生填埋场 28 座，焚烧发电厂 52 座，新增处理能力 9.1 万吨/日；建成规模化集中式厨余垃圾处理项目 30 个，新增处理能力 0.6 万吨/日。共新增处理能力 9.7 万吨/日。	超额完成
2. 生活垃圾收运	城乡生活垃圾收运体系及垃圾收运车辆密闭化率	（1）实现城乡生活垃圾收运体系全覆盖； （2）垃圾收运车辆密闭化率：珠三角地区达到 100%，粤东粤西粤北地区不低于 90%。	（1）珠三角地区城乡生活垃圾收运体系实现全覆盖，垃圾收运车辆密闭化率基本达到 100%； （2）粤东粤西粤北地区生活垃圾收运体系基本实现全覆盖，垃圾收运车辆密闭化率基本达到 90%。	完成
3. 存量垃圾治理	加快推进镇级以上存量垃圾场治理工作	完成 40 座存量生活垃圾场的治理。	（1）40 座存量生活垃圾场的治理工作已完成； （2）列入中央环境保护督察反馈意见整改措施清单的 505 个镇级填埋场、列入中央环保督察“回头看”督察反馈意见整改措施清单暨新排查的 182 个镇级填埋场以及录入“全国非正规垃圾堆放点排查整治信息系统”的 344 个非正规垃圾堆放点均已按照中央环保督察工作要求，于 2020 年底前全部完成整改，最大程度改善场地周边环境。	超额完成

<sup>1</sup> 焚烧能力占比是指生活垃圾焚烧处理能力占生活垃圾无害化处理总能力比例，即焚烧能力占比=生活垃圾焚烧设施无害化处理能力/（生活垃圾焚烧设施无害化处理能力+生活垃圾卫生填埋场无害化处理能力+厌氧、堆肥等其他无害化处理设施处理能力）×100%；其中，停用填埋场、封场填埋场以及应急备用填埋场处理能力不计入生活垃圾无害化处理总能力。

指标		“十三五”目标	“十三五”未完成情况	总体评价
4. 厨余垃圾处理	餐厨垃圾处理系统建设	(1) 广州、深圳、佛山和东莞建成餐厨垃圾收运处理示范城市； (2) 珠三角地区其他市餐厨垃圾收运处理系统成熟完善； (3) 粤东粤西粤北地区初步建成餐厨垃圾收运处理系统。	(1) 深圳、佛山、东莞分别于2017年、2019年和2020年通过餐厨废弃物资源化利用和无害化处理试点城市验收； (2) 珠三角地区6个城市均已建成规模化集中式厨余垃圾处理项目，珠海、中山、肇庆3个城市建成一批小型厨余垃圾处理项目； (3) 粤东粤西粤北地区城市均已配置厨余垃圾收运车辆，建成厨余垃圾处理示范项目，推行厨余垃圾分类收运处理。	完成
5. 生活垃圾分类	城市生活垃圾回收利用率	广州市和深圳市两市城市生活垃圾回收利用率达到35%。	广州达到39.7%、深圳达到40.5%。	超额完成

表2 “十三五”期间新增设施一览表

设施属性	建成数量(座)	新增能力(吨/日)	其中					
			焚烧(座)	焚烧处理能力(吨/日)	填埋(座)	填埋处理能力(吨/日)	厨余垃圾处理(座)	厨余垃圾处理能力(吨/日)
“十三五”规划目标	80	92725	53	70310	25	20415	2	2000
“十三五”期间建成	110	97451	52	72660	28	18281	30	6510

### 第三节 存在问题

“十三五”期间，我省生活垃圾管理工作虽取得积极成效，但同时也存在一些薄弱环节，生活垃圾焚烧处理能力建设、分类体系构建、设施运营管理等方面仍有待进一步改进和提升。

**生活垃圾焚烧处理能力有待提升。**截至 2020 年末，全省生活垃圾无害化处理率达到 99% 以上，生活垃圾焚烧能力占比达到 67%，超额完成“十三五”发展目标，但焚烧能力占比与国家新近出台的文件要求和先进省份之间存在一定差距。根据《城镇生活垃圾分类和处理设施补短板强弱项实施方案》（发改环资〔2020〕1257 号）要求，“生活垃圾日清运量超过 300 吨的地区，要加快发展以焚烧为主的垃圾处理方式……，到 2023 年基本实现原生生活垃圾‘零填埋’”，而截至 2020 年末，我省河源、清远和云浮市仍未建成生活垃圾焚烧处理设施。2020 年，江苏省生活垃圾焚烧能力占比达到 80% 以上，浙江基本实现原生生活垃圾“零填埋”，而我省生活垃圾焚烧能力占比仅 67%。因此，我省需对照国家要求，同时向先进省份看齐，进一步提升生活垃圾焚烧处理能力。

**生活垃圾分类体系尚不健全。**我省生活垃圾分类工作取得阶段性成效，但大部分地市生活垃圾分类工作仍处于起步阶段、分类处理体系仍不尽完善，生活垃圾分类工作有待持续推进。前端投放环节，当前居民分类意识不强，文明习惯养成需长期推动，加之垃圾分类管理责任人制度落实不到位，垃圾分类参与度和投放准确率不高。厨余垃圾资源化利用程度不高，有害垃圾与危险废物收运处置脱节，可回收物回收利用率有待进一步提高。

**设施运营管理水平有待进一步提升。**我省生活垃圾收运体系基本实现全覆盖，无害化处理体系基本满足处理需求，但部分区域、部分环节的设施运营管理仍存在不够精细化的问题。**一是**生活垃圾收运设施运营管理水平尚需提升。部分区域收运体系不尽完善，存在收运设施配置不规范、收运车辆密封性差、车容车貌不佳等现象；部分垃圾转运站建设运营标准低，配套的污染防治措施不够完善。**二是**生活垃圾处理设施运营管理水平尚需提升。个别生活垃圾卫生填埋场超量填埋，存在渗沥液长期应急外运或长期以渗沥液应急处理设备替代配套渗沥液处理设施的现象；个别生活垃圾焚烧发电厂存在飞灰超标填埋、飞灰填埋防护措施不完善、飞灰和生活垃圾混合填埋等问题。**三是**生活垃圾全过程管理的智慧化管理水平尚需提升。我省尚未建立智慧化的全过程管理体系，在一定程度上影响了管理的效率。

## 第二章 面临形势与需求分析

“十四五”时期是我国开启全面建设社会主义现代化国家新征程、向第二个百年奋斗目标进军的第一个五年，是广东在全面建设社会主义现代化国家新征程中走在全国前列、创造新的辉煌的第一个五年。从发展阶段来看，我省生活垃圾处理事业的发展已进入转型升级和高质量发展的重要时期。

### 第一节 面临形势

“十四五”时期，省委、省政府深入贯彻习近平生态文明思想，坚定不移贯彻新发展理念，高度重视绿色发展、高质量发展和大力实施碳减排的顶层设计，我省生活垃圾处理行业进入高质量发展的重要机遇期，同时伴随着国内外环境和自身条件复杂变化所带来的挑战。

中央提出推动绿色发展、建设美丽中国，为生活垃圾处理提供良好的政策环境。《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》提出，到 2035 年，“广泛形成绿色生产生活方式，碳排放达峰后稳中有降，生态环境根本好转，美丽中国建设目标基本实现”。通过推行生活垃圾分类，建设全链条分类处理系统，提高生活垃圾物质回收、能源回收利

用的比例，实现生活垃圾减量化和资源化利用，推动环卫领域的低碳转型，是广东深入践行习近平生态文明思想，深入贯彻落实“绿水青山就是金山银山”理念的具体行动，是顺应广大人民过上美好生活和建设美丽中国的必然要求。

我省要求推动绿色发展和高质量发展、改善人民生活品质，带动生活垃圾分类处理行业转型升级。“十四五”时期，我省坚定不移推进绿色发展和高质量发展，明确提出“推动废旧物资循环利用，全面推进垃圾分类和减量化、资源化、无害化，建设‘无废城市’‘无废湾区’”。《广东省培育新能源战略性新兴产业集群行动计划（2021—2025年）》提出，“加快全省生活垃圾焚烧发电项目建设；推进生物天然气开发，推动实施珠三角大型餐厨垃圾制气—有机肥多联产示范项目……示范工程”。可见，生活垃圾处理行业转型升级，促进生活垃圾资源化利用，推动生产生活方式绿色转型，是我省绿色发展和高质量发展的必然要求。

“十三五”时期生活垃圾处理方面取得的成效为全省生活垃圾处理高质量发展奠定了良好的基础。“十三五”时期是我省生活垃圾处理能力建设的攻坚期，设施建设推进力度之大前所未有，污染治理力度之大前所未有，环境卫生质量改善速度之快前所未有，社会环境卫生意识宣传深度和广度前所未有。“十三五”时

期生活垃圾处理工作的全方位、大力度推进，为“十四五”全省生活垃圾处理事业实现高质量发展奠定了良好的基础。

我省生活垃圾处理行业的绿色高质量发展仍有较大的提升空间。《城镇生活垃圾分类和处理设施补短板强弱项实施方案》《关于进一步推进生活垃圾分类工作的若干意见》等文件对生活垃圾分类和处理工作提出了新的要求。虽然“十三五”时期的工作为我省生活垃圾处理事业奠定了很好的基础，但我省生活垃圾焚烧处理能力有待提升、生活垃圾分类体系尚不健全、设施运营管理水平有待进一步提升，距离国家提出的新目标新要求还有一定的差距，实现行业绿色高质量发展仍面临一定的困难和挑战。

## 第二节 需求分析

根据近年生活垃圾清运量变化趋势，结合我省人口发展趋势和生活垃圾分类工作进程等实际情况，预估2025年全省生活垃圾清运量约13.58万吨/日。考虑生活垃圾产生量的季节性波动、处理设施故障维修、台风、暴雨等特殊情况下需具备一定盈余处理能力，按照适度超前的原则，乘以1.1~1.2的系数，预计2025年全省生活垃圾处理能力需求约为15~16万吨/日。

### 第三章 总体要求

围绕总体目标，立足新发展阶段，贯彻新发展理念，构建新发展格局，推动我省生活垃圾处理工作实现高质量发展。

#### 第一节 指导思想

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻习近平生态文明思想，坚定不移贯彻新发展理念，全面贯彻党的十九大和十九届二中、三中、四中、五中全会精神，认真落实习近平总书记对广东系列重要讲话和重要指示批示精神，持之以恒实施“1+1+9”工作部署，加快推动粤港澳大湾区和深圳先行示范区建设，推动广州实现老城市新活力和“四个出新出彩”，以高质量发展为主题，以绿色发展为引领，以推行生活垃圾分类制度为抓手，全面引领生活垃圾处理工作，加快建立分类投放、分类收集、分类运输、分类处理的生活垃圾管理系统，推动“无废城市”建设，不断提高生活垃圾减量化、资源化、无害化水平，形成绿色低碳的生产生活方式，切实增强人民群众获得感和幸福感，为广东在全面建设社会主义现代化国家新征程中走在全国前列、创造新的辉煌作出贡献，为我省早日实现碳达峰、碳中和的目标作出贡献。

## 第二节 基本原则

**科学管理，绿色发展。**普遍实行生活垃圾分类和资源化利用制度，坚持源头减量，建立分类投放、分类收集、分类运输、分类处理系统，提高生活垃圾处理领域的物质回收和生物质能利用水平，形成绿色低碳的发展方式和生活方式。

**因地制宜，统筹协调。**按照区域协同、共建共享的理念，充分发挥规划引领和指导作用。坚持分类施策，从各地实际出发，合理制定工作措施，有序推进生活垃圾分类工作，不搞“一刀切”，逐步建立城乡统筹的生活垃圾分类系统。

**党政推动，全民参与。**建立健全党委统一领导、党政齐抓共管、全社会积极参与的体制机制，广泛开展“美好环境与幸福生活共同缔造”活动，加强宣传教育和督促引导，形成全社会人人动手的良好氛围。

**市场导向，创新驱动。**充分发挥市场在资源配置中的决定性作用，加大政策引导和支持力度，激发市场活力，规范行业市场化发展。贯彻创新驱动发展战略，推动技术、理念和模式创新，强化关键技术研发和推广。

**制度保障，长效管理。**持续完善生活垃圾处理相关法规和制度标准，完善市、区、街道、社区、责任人五级联动工作机制，

加快形成生活垃圾处理全过程管理系统。

### **第三节 规划范围和规划年限**

规划范围为广东省全域，包括全省 21 个地级以上市，具体划分为珠三角地区、粤东地区、粤西地区、粤北山区四大区域。

(1) 珠三角地区：包括广州、深圳、珠海、佛山、惠州、东莞、中山、江门、肇庆九个城市；

(2) 粤东地区：包括汕头、汕尾、潮州、揭阳四个市；

(3) 粤西地区：包括阳江、湛江、茂名三个市；

(4) 粤北山区：包括韶关、河源、梅州、清远、云浮五个市。

规划期为 2021—2025 年，规划基准年为 2020 年。

### **第四节 规划目标**

到 2035 年，生活垃圾无害化处理水平得到持续保障，资源化利用比例大幅提升，生活垃圾分类投放、分类收集、分类运输、分类处理全链条系统成熟完善，生活垃圾治理走向科学化、智能化和智慧化，城市生活垃圾治理体系和治理能力实现质的跃升，为广东在全面建设社会主义现代化国家新征程中走在全国前列、创造新的辉煌提供重要支撑。

“十四五”期间，坚持绿色发展理念，持续提升生活垃圾无害化处理水平，大力提高生活垃圾的物质回收和生物质能利用水

平，全面提升焚烧处理能力，稳步提高厨余垃圾资源化利用水平，打造“焚烧为主、生化为辅、填埋兜底”的生活垃圾处理格局，推动生活垃圾处理能力和管理水平走在全国前列；统筹推进生活垃圾分类，倡导绿色低碳的发展方式和生活方式，促进形成共建共治共享社会治理新格局，创造清洁环境，建设宜居城市、美丽乡村，探索形成广东特色的分类实施模式。

“十四五”主要目标：

（1）无害化处理能力：生活垃圾无害化处理率达到 99%以上；到 2025 年底，生活垃圾无害化处理总能力达到 16 万吨/日以上。

（2）资源化利用率：到 2025 年底，全省城市生活垃圾资源化利用率不低于 60%。

（3）焚烧处理能力：到 2025 年底，全省焚烧能力占比达到 80%以上；珠三角地区城市争取实现原生生活垃圾“零填埋”；粤东粤西粤北地区城市生活垃圾焚烧能力占比达到 65%左右，鼓励有条件的城市尽早实现原生生活垃圾“零填埋”。

（4）生活垃圾分类：到 2025 年，全省地级以上市和具备条件的县城基本建成生活垃圾分类处理系统，全省生活垃圾分类收运能力基本满足地级及以上城市生活垃圾分类收集、分类转运、分类处理需求；广州、深圳、珠海、佛山、东莞、中山市基本建

成生活垃圾分类处理城乡一体化系统。

表3 “十四五”时期生活垃圾处理规划指标表

序号	指标名称		2020年	2025年	属性
1	城市生活垃圾资源化利用率		53%	不低于60%	预期性
2	生活垃圾无害化处理率		99.95%	99%以上	约束性
3	焚烧能力占比	全省	67%	80%以上	预期性
		珠三角地区城市	71%	争取实现原生生活垃圾“零填埋”	
		粤东粤西粤北地区城市	56%	65%左右	

说明：

(1) 城市生活垃圾资源化利用率：生活垃圾资源化利用率=（可回收物回收量+焚烧处理量×焚烧处理的资源化率折算系数（炉排炉型0.8；流化床型0.5）+厨余垃圾处理量×厨余垃圾处理的资源化率折算系数（0.9）+卫生填埋处理量×卫生填埋处理的资源化率折算系数（0.1））/（可回收物回收量+生活垃圾清运量）×100%；

(2) 焚烧能力占比是指生活垃圾焚烧处理能力占生活垃圾无害化处理总能力比例，即焚烧能力占比=生活垃圾焚烧设施无害化处理能力/（生活垃圾焚烧设施无害化处理能力+生活垃圾卫生填埋场无害化处理能力+厌氧、堆肥等其他无害化处理设施处理能力）×100%；其中，停用填埋场、封场填埋场以及应急备用填埋场处理能力不计入生活垃圾无害化处理总能力。

## 第四章 主要任务

坚持绿色发展理念，倡导绿色低碳的发展方式和生活方式，统筹推进生活垃圾分类工作，完善生活垃圾分类投放、收集、运输、处理全链条分类体系，持续提升生活垃圾无害化处理水平，大力提高生活垃圾的物质回收和生物质能利用水平，不断提高生活垃圾分类和处理全过程全方位运营管理水平，形成共建共治共享的生活垃圾治理格局。

### 第一节 统筹推进生活垃圾分类工作

分类施策，全省因地制宜分梯度推行生活垃圾分类制度，实行分类管理责任人制度，建立生活垃圾分类管理五级联动机制，加快建立生活垃圾分类投放、分类收集、分类运输、分类处理全链条分类体系。

**推行生活垃圾分类制度。**根据我省各地经济社会发展实际，因地制宜分三个梯度推进生活垃圾分类工作。广州、深圳作为国家生活垃圾分类重点城市、粤港澳大湾区核心城市，对标国际化大都市水平，不断完善城市生活垃圾分类处理系统，率先建成生活垃圾分类处理城乡一体化系统；珠三角地区其他城市，对标国内先进水平，全面提升生活垃圾分类处理能力，争取提前完成基

本建成生活垃圾分类处理系统的任务；粤东粤西粤北地区各城市，对标全国平均水平，加快探索符合本地实际的实施路径，健全体制机制，确保按时完成生活垃圾分类处理系统建设任务。

**实行分类管理责任人制度。**各地市建立市、区、街道、社区、生活垃圾分类管理责任人五级联动机制，压实各级责任，形成齐抓共管、协同推进的格局。健全生活垃圾分类管理责任人制度，明确管理责任人及其管理职责，指导、督促管理责任人建立日常生活垃圾分类管理制度，包括建立生活垃圾分类管理台账，配套和保障生活垃圾分类投放和分类收集设施，开展生活垃圾分类知识宣传，指导、监督单位和个人规范开展生活垃圾分类等。

**完善全链条分类体系。**加快建立生活垃圾分类投放、分类收集、分类运输、分类处理全链条分类体系，形成统一完整、能力适应、协同高效的生活垃圾分类全过程运行系统。各地市应科学预估本地生活垃圾产出水平，建设简便易行的分类投放体系、科学合理的分类收集体系、完善匹配的分类运输体系。按适度超前原则，全面提升生活垃圾焚烧处理能力，稳步推进厨余垃圾处理设施建设，加强有害垃圾安全处置管理，推进城市生活垃圾中低值可回收物的回收和再生利用，提高生活垃圾资源化利用比例，减少原生生活垃圾直接填埋比例。同时，应通过推行生态设计、

推动建立垃圾分类标识制度、严控商品过度包装、推进快递外卖等行业绿色发展、加强塑料污染治理、限制一次性用品供应、倡导“光盘行动”、推动绿色采购和纸化办公、实施净菜上市等措施，促进源头减量。

## **第二节 完善生活垃圾分类收运体系**

按照全链条分类的要求，建设完善分类投放、分类收集、分类运输体系，防止生活垃圾“先分后混”；完善乡村生活垃圾收运长效机制，不断提高乡村生活垃圾减量化、资源化、无害化处理水平，建设美丽乡村。

**建设简便易行的分类投放体系。**按照《广东省城市生活垃圾分类投放与收集设施设置指引》《主要场所生活垃圾分类工作指引》等相关标准指引的要求，结合当地实际，充分考虑生活垃圾产生量、居民生活习惯、收运便利性、安全性等情况，设置简便易行的生活垃圾分类投放点和设计美观、标识易懂、规格适宜的收集容器，完善投放点洗手池、雨棚、照明灯等配套设施，为公众提供良好的投放环境。社区在开展生活垃圾分类初期，可根据实际情况配备生活垃圾分类引导员，负责做好生活垃圾分类投放的指导、纠错等工作。采取有效措施，确保有害垃圾单独投放，提高玻璃等低值可回收物收集比例，逐步提升垃圾分类质量，实

现厨余垃圾、其他垃圾有效分开。对于废弃沙发、衣柜、床等体积较大的废弃物品，各地要合理布局再生资源回收站点、专门收集点，公开预约联系方式，为其投放提供便利。

**建设科学合理的分类收集体系。**优化生活垃圾分类收集设施布局，科学合理设置分类收集容器和收集站点，做到标志规范、分布合理、数量充足、环境友好。加大对现有生活垃圾收集点的改造力度，新建小区、老旧小区改造应同步配套生活垃圾分类收集设施装备。分类收集站建构物应满足垃圾分类存放、防雨、通风、遮挡、美化等功能需要；应在现场设置管理信息、标（铭）牌，标明编号、权属责任单位、责任人和举报电话等内容；应设置规范清晰的标志、标线，应有可回收物、有害垃圾、厨余垃圾和其他垃圾的功能区分标志。

**建设完善匹配的分类运输体系。**地级及以上城市和具备条件的县城加快建立完善的生活垃圾分类运输体系，有效衔接分类投放端和分类处理端。根据区域生活垃圾分类类别要求和相应垃圾产生量，合理确定分类运输站点、频次、时间和线路，配足、配齐分类运输车辆。对分类运输车辆，应喷涂统一、规范、清晰的标志和标识，明示所承运的生活垃圾种类，淘汰更新存在跑冒滴漏等问题的不合格车辆。逐步推行“直收直运”或“车载桶装、

换桶直运”等密闭、高效的厨余垃圾运输系统。促进可回收物收运系统与再生资源回收处理系统相衔接、有害垃圾收运系统与危险废物收运处置系统相衔接。综合考虑远期发展的需求，合理布局生活垃圾中转站点，满足分类运输、暂存条件，符合密闭、环保、高效的要求。鼓励对现状有条件的生活垃圾收集站、转运站进行提升改造，使其具备分类暂存、分拣、拆解、中转、宣教科普等相关功能。对体积较大的废弃物品应当配套拆解处理设施，经拆分后产物再进入相应类别的生活垃圾运输体系。鼓励按实际需要建设大中型生活垃圾转运站，提高单车载重，减少转运车次，减少运输途中的环境污染风险。加大运输环节管理力度，防止生活垃圾“先分后混、混装混运”。有物业管理的小区，做好物业单位和环境卫生部门的衔接；发挥居委会在组织社区环境整治、无物业管理社区生活垃圾清运等方面的积极作用，加强与物业单位、生活垃圾清运单位之间的有序衔接。探索建立“不分类、不收运”的倒逼机制。

**完善乡村生活垃圾收运长效机制。**以城市生活垃圾分类带动乡村生活垃圾分类工作，加大投入，持续推进乡村生活垃圾治理，把乡村生活垃圾分类和收运体系管理与当前乡村振兴、农村人居环境整治、乡村建设行动等工作相结合，形成合力。建立乡村生

活垃圾分类和收运体系规范运营的长效机制，保障乡村生活垃圾收运设施设备正常运行，不断提高乡村生活垃圾减量化、资源化、无害化处理水平。

### **第三节 提升生活垃圾焚烧处理能力**

合理规划焚烧处理设施布局，全面高标准推进焚烧处理能力建设，持续提升焚烧处理设施运营管理水平。

**全面推进焚烧处理设施建设。**各地区应加快焚烧处理设施建设，统筹规划设施布局，在合理选择垃圾焚烧处理设施建设场址和有效控制污染物排放和保护环境的前提下，加大生活垃圾焚烧处理设施建设力度。生活垃圾清运量超过300吨/日的地区，加快发展以焚烧为主的垃圾处理方式，根据地区生活垃圾清运量，适度超前建设垃圾焚烧处理设施，提高焚烧能力占比，有条件地区实现原生生活垃圾“零填埋”。不鼓励建设日处理量低于300吨的生活垃圾焚烧处理设施。各地级以上城市以及具备焚烧处理能力的县（市），原则上不再新建原生生活垃圾填埋场，现有卫生填埋场主要作为垃圾焚烧产物最终处置场所以及垃圾无害化处理应急保障设施使用。在全面摸清现有卫生填埋场剩余库容基础上，结合区域垃圾焚烧设施建设情况，发挥卫生填埋场“兜底”处理保障功能。对于暂不具备建设焚烧处理能力的地区，可规划建设

符合标准的生活垃圾填埋场。对于以焚烧处理为主的地区，也要具备一定规模的生活垃圾填埋场作为保障设施。

表4 “十四五”规划全省新增焚烧发电处理能力

地区	规划建设焚烧发电项目	
	数量(个)	处理能力(吨/日)
<b>全省</b>	<b>30</b>	<b>51050</b>
广州	5	16000
深圳	1	3600
珠海	1	1000
佛山	1	3000
惠州	4	5050
东莞	1	2250
中山	1	2250
江门	1	1500
肇庆	2	1500
<b>珠三角地区</b>	<b>17</b>	<b>36150</b>
汕头	3	3000
汕尾	0	0
潮州	0	0
揭阳	3	3300
<b>粤东地区</b>	<b>6</b>	<b>6300</b>
阳江	1	1200
湛江	0	0
茂名	2	1950
<b>粤西地区</b>	<b>3</b>	<b>3150</b>
韶关	0	0
河源	1	1200
梅州	1	700

地区	规划建成焚烧发电项目	
	数量(个)	处理能力(吨/日)
清远	1	2500
云浮	1	1050
粤北山区	4	5450

### 专栏 1 生活垃圾焚烧处理能力建设实施要点

1.“十四五”期间，全省规划建成焚烧发电项目 30 个，新增处理能力 51050 吨/日；规划启动焚烧发电项目 20 个，处理能力 22700 吨/日。

2.珠三角地区规划建成焚烧发电项目 17 个，新增处理能力 36150 吨/日；规划启动焚烧发电项目 8 个，处理能力 14000 吨/日。粤东地区规划建成焚烧发电项目 6 个，新增处理能力 6300 吨/日；规划启动焚烧发电项目 2 个，处理能力 1350 吨/日。粤西地区规划建成焚烧发电项目 3 个，新增处理能力 3150 吨/日；规划启动焚烧发电项目 5 个，处理能力 3450 吨/日。粤北山区规划建成焚烧发电项目 4 个，新增处理能力 5450 吨/日；规划启动焚烧发电项目 5 个，处理能力 3900 吨/日。

3.珠三角地区的江门市和粤东粤西粤北地区的阳江、河源、清远、云浮市等焚烧能力占比较低的地市，要加快谋划和推进焚烧发电项目建设，提升焚烧处理能力。

4.对于有富余焚烧能力的地区，鼓励开展生活垃圾填埋场存量垃圾筛分治理工作，腾退填埋场库容。

**高标准建设清洁焚烧项目。**因地制宜选择技术先进、成熟可靠、节能环保、经济适用的处理技术。全面排查评估现有焚烧处理设施运行状况和污染物排放情况，对于不能稳定达标排放的设施，要加快推进设施升级改造，提升焚烧技术装备对垃圾特性的适应性、长期运行的可靠性，提高能源利用效率，控制污染物和

温室气体排放。加强对清洁焚烧、飞灰安全处置等关键性技术和标准的研究、创新、示范和推广应用，组织实施关键技术与设备研发及关键装备产业化示范工程。综合研究因垃圾分类对焚烧技术工艺的影响，做好工艺储备，预留设备升级的空间；已建成运营的焚烧厂研究焚烧工艺的调整和技术改造，确保焚烧厂安全稳定运行。在有条件的地区采取生活垃圾焚烧发电与厨余垃圾、污泥处理协同处置等有机结合的综合处理方式，建设资源循环利用基地，实行园区化管理，促进能源梯级分质利用，实现“近零排放”。

**强化焚烧飞灰环境管理。**各地在规划建设生活垃圾焚烧处理设施时要同步落实飞灰的安全、无害化处置场所，新建垃圾焚烧设施原则上应配套飞灰处置设施，确保生活垃圾焚烧飞灰得到安全处置。炉渣和除尘设备收集的焚烧飞灰应当分别收集、贮存、运输和处理处置。相关企业应严格按照国家危险废物相关管理规定，对焚烧飞灰进行运输和无害化安全处置。飞灰达到相应标准后进入卫生填埋场填埋或鼓励水泥窑协同处置。加强生活垃圾填埋场中飞灰填埋区防水、防渗漏设施建设。

#### **第四节 提高厨余垃圾资源化利用水平**

按照科学评估、适度超前原则，稳妥有序推进厨余垃圾处理

设施建设，逐步扩大厨余垃圾处理能力，不断提高厨余垃圾资源化利用水平。

**大力推进处理设施建设。**各地根据自身实际，结合垃圾分类工作的深入推进和示范片区、覆盖面的不断扩大，以及厨余垃圾分类收集情况，按照科学评估、适度超前原则，以集中处理为主，分散处理为辅，稳步提升厨余垃圾资源化利用水平。鼓励有条件的地区积极推动既有设施向集成化、智能化、自动化、低运行成本的现代化厨余垃圾处理系统方向改进。到 2025 年底，建成的厨余垃圾处理能力占城市生活垃圾清运量的比例，广州、深圳市不低于 20%，珠三角地区其他城市不低于 15%，粤东粤西粤北地区不低于 10%，规模化集中式厨余垃圾处理项目实现地级城市全覆盖。

**因地制宜选择技术路线。**各地应根据厨余垃圾分类收集情况、厨余垃圾特征、人口规模、设施终端产品及副产物消纳情况、综合经济效益、环境效益和工艺可行性等因素，科学选择适宜技术路线和处理方式，着力解决好堆肥工艺中沼液、沼渣等产品在农业、林业生产中应用的“梗阻”问题。引导、促进厨余垃圾处理企业产业化、可持续发展，积极推广厨余垃圾资源化利用技术，合理利用厨余垃圾生产生物柴油、沼气、土壤改良剂、生物蛋白等产品，对于厨余垃圾资源化产品缺乏消纳途径的地区，厨余垃

圾可经预处理后与现有生活垃圾焚烧处理设施协同处理。建设厨余垃圾处理设施时，要统筹考虑沼渣处置利用，积极建设厨余垃圾沼渣资源化利用设施。园林绿化肥料、土壤调理剂等需求较大的地区，沼渣可与园林垃圾、粪便等有机易腐垃圾一起堆肥处理。堆肥处理设施能力不足、具备焚烧处理条件的地区，可将沼渣预处理脱水干化后焚烧处理。

**探索多元化运营模式。**在厨余垃圾处理工作相对成熟地区，可充分发挥市场机制作用，选择厨余垃圾处理设施建设运营主体，推进厨余垃圾处理工作社会化管理运作，建立责任明确、多方共赢的长效治理机制；研究制定厨余垃圾处理政府补贴机制，保障厨余垃圾收运处理处置资金的良性运转。

## **第五节 健全可回收物资源化利用体系**

统筹规划建设分拣处理中心和资源化利用设施，推行再生资源规范化、专业化处理，推动可回收物收运体系和再生资源回收利用体系“两网融合”，提高可回收物资源化利用率。

**统筹规划分拣处理中心。**配合商务主管部门指导各地合理规划建设可回收物集散场地和分拣处理中心，培育再生资源利用市场，加快构建废旧物资循环利用体系，推动低值可回收物的回收和再生利用。分拣处理中心引入专业化的分拣设备、预处理设施，

通过人工、机械和智能机器人等方式，对可回收物进行分类、打包，实现精细化分拣和全品类回收。分拣处理中心应配套相应的环保设施。

**推动可回收物资源化利用设施建设。**配合商务主管部门指导各地根据生活垃圾分类后可回收物数量、种类等情况，综合考虑环保要求、技术水平、区域协作等因素，推动建设一批技术水平高、示范性强的可回收物资源化利用项目，提升可回收物资源化利用率。

**进一步规范可回收物利用产业链。**配合商务主管部门全面梳理可回收物处理设施运营情况，提升既有设施管理水平，严控二次污染，推动可回收物资源化利用产业链向规模化、规范化、专业化转变。推广具有智能识别、自动计量、自动兑付等功能的智能回收设施，实现可回收物智能分类回收。有条件地区可通过技术或经济合作等方式，整合分散小规模可回收物处理项目，按照集中转运、集中加工、集中处理、流向可监管的原则，不断健全可回收物资源化利用体系。

## **第六节 加强有害垃圾分类和处理**

完善有害垃圾收运系统，提高有害垃圾单独收集率，加快家庭源危险废物处理设施建设，确保分类后的有害垃圾得到安全规

范处置。

**完善有害垃圾收运系统。**实行有害垃圾单独投放，规范有害垃圾收运管理，不断提高收集率和收运效率，扩大收集覆盖面，完善暂存设施和运输能力。有条件的地区可实行定期或者预约收运，完善有害垃圾收运网络，推广密闭化收运，减少和避免有害垃圾收运过程中的二次污染。

**规范有害垃圾处置。**配合生态环境主管部门指导各地合理制定有害垃圾处理方案，补齐有害垃圾处置设施短板。加强风险管控，有害垃圾中的危险废物应严格按危险废物进行管理，交由有相应危废经营许可资质的单位进行处置。

### **第七节 提升生活垃圾渗沥液处理水平**

聚焦渗沥液处理突出问题，加强生活垃圾处理设施运营管理，完善渗沥液处理设施建设，大力支持渗沥液处理技术攻关和创新，强化渗沥液处理设施日常管理，确保渗沥液稳定处理、达标排放。

**完善雨污分流源头减量措施。**完善雨水、地表水截流导排设施，安排专人负责设施的维护、保洁、清淤、除杂草等工作，加强库区填埋作业面控制、分区填埋和适时覆盖等工作，完善膜面搭接工作，及时维护更新破损的调节池覆盖膜，从源头上减少渗沥液的产生。

**完善渗沥液处理设施。**新建生活垃圾处理设施要根据处理规模、垃圾含水率等特性，配套建设相应能力的渗沥液处理设施。既有生活垃圾处理设施要根据渗沥液产生量、积存量及渗沥液处理设施运行情况，加快补齐渗沥液处理能力缺口，对环保不达标或不能够稳定达标运行的渗沥液处理设施进行提标改造。各地要结合实际情况，加强技术论证和科学评估，合理选择渗沥液处理技术路线，避免设施建成后运行不达预期，造成投资浪费和设施闲置。对于具备纳管排放条件的地区或设施，在渗沥液经预处理后达到环保和纳管标准的前提下，推动达标渗沥液纳管排放。禁止长期以渗沥液应急处理设备替代生活垃圾处理设施应配套的渗沥液常规处理设施。

**开展渗沥液及浓缩液处理技术研发攻关和试点示范。**推动构建渗沥液多元化处理技术体系，重点加大对高效新工艺的技术攻关，改变传统单一膜分离处理工艺。对于浓缩液长期回流、回灌、积存的设施，积极开展蒸发、高级氧化等浓缩液处理工艺的试点示范。探索浓缩液残渣资源化利用与无害化处置的新路径。

**强化日常管理确保渗沥液处理设施平稳运行。**渗沥液处理设施应配备专业管理人员和技术人员。运行人员应根据水质条件变化适时调整运行参数，达到相应的操作要求和处理目标。加强设

施设备日常维护，及时更换老旧设备，保障渗沥液处理能力符合设计要求。做好运营安全管理、环境监测和应急管理，确保达标排放和平稳运行。

## **第八节 打造设施共建共享格局**

做好区域统筹规划，鼓励生活垃圾处理设施共建共享，提高设施利用效率和处理效能。

**统筹推进区域设施共建。**鼓励不同区域之间的设施共建。对于生活垃圾日清运量小，运输成本较低，达不到建设规模化垃圾处理设施的地区，探索打破区域间隐形壁垒，推动垃圾处理跨区域合作，积极与邻近地区统筹规划，市域内跨区域统筹建设生活垃圾处理设施，以缓解设施建设压力，降低处理成本，提高处理效能。建立生活垃圾处理生态补偿机制，由输入方向输出方收取生态补偿费用，优先用于受偿地区生活垃圾分类投放、分类收集、终端处理的设施建设和生活垃圾运输道路沿线环境整治，实现“谁污染、谁治理，谁受益、谁付费”。

**协调推进园区资源共享。**促进不同项目之间的设施共建。进一步推进建设集焚烧发电、卫生填埋、厨余垃圾资源化利用、再生资源回收利用于一体的生活垃圾处理产业园区，促进以垃圾焚烧热电联产和厨余垃圾资源化利用为核心的循环经济产业园区发

展。安全化、清洁化、集约化、高效化配置相关设施，形成一体化项目群，实现垃圾分类处理、资源利用、废物处置的无缝高效衔接，提高土地资源节约集约利用水平，缓解生态环境压力，降低“邻避”效应，化解社会稳定风险，助力区域社会经济绿色、低碳、少废或无废的可持续发展。

**加强联动探索多方共治。**坚持政府主导、社会参与、重心下移，共同开展生活垃圾处理设施治理工作；多部门、多层级、多主体协同配合，切实发挥政府主导作用，充分发挥企业治理主体责任，有效发挥各类社会组织行业引导和组织作用，积极发挥人民群众广泛参与和舆论监督作用；畅通各方互动沟通渠道，完善多方参与体制机制，形成全社会共同推进生活垃圾分类处理的全新格局。

## **第九节 构建全过程全方位管理体系**

加强生活垃圾全过程管控，完善常态化监督检查机制，强化处理设施运行的属地监管和过程监管，充分运用法治监管手段，逐步推进生活垃圾处理全过程信息化监管系统建设，构建全过程全方位的生活垃圾管理体系。

**完善常态化监督检查机制。**完善对生活垃圾分类工作推进情况、收运设施建设运行水平、终端设施渗沥液处理情况、焚烧飞

灰无害化处置情况等生活垃圾全链条各环节的常态化监督检查机制，持续开展生活垃圾分类评估、处理设施无害化等级评价，根据实际情况组织针对生活垃圾收运、渗沥液处理、焚烧飞灰处置等方面的专项检查工作。

**强化处理设施运行的属地监管。**充分发挥属地监管作用，有序组织实施辖区内相关监管工作，切实履行属地管理责任。各地依据国家、省有关法律法规、政策、标准等文件制定本行政区域生活垃圾处理设施运行监管相关规范性文件，明确各级政府监管部门及产业园区、企业在生活垃圾处理行业中的定位、职责权限，理顺监管工作属地管理机制及层级协调联动关系，完善相关管理工作机制，规范生活垃圾终端处理设施的管理。

**加强设施运行的过程监管。**加强焚烧发电厂的垃圾进厂计量、焚烧炉燃烧工况、启炉和停炉、炉渣的取样和热灼减率检测、烟气净化系统运行工况、烟气净化中和剂、吸收剂和吸附剂消耗量、焚烧工况参数、污染物排放在线监测、重要监测与计量仪器的校验和标定、渗沥液处理、厂区臭味控制、飞灰处理、运行数据储存、安全生产等重点环节的监管。加强卫生填埋场的垃圾进场计量与检验、填埋作业与阶段性封场、雨污分流及地表水地下水导排、渗沥液收集与处理、臭气污染防治、场界大气污染物、填埋

气体收集与处理、安全生产、材料消耗等重点环节的监管。通过加强设施运行的过程监管，防范设施设备安全事故发生，提高生活垃圾处理设施的运行管理能力和监管工作水平。

## 专栏 2 生活垃圾收运处理设施管理实施要点

**1. 规范收运设施管理。**科学确定生活垃圾收运模式，合理组织生活垃圾运输路线，推广使用机械化、密闭型、新能源垃圾收运车辆，加强生活垃圾转运站安全管理和环境保护工作，做好垃圾进站、卸料、填装、污水处理和站内消杀等工作，落实收运设施通风、除尘、除臭、隔声等措施，实现生活垃圾收运工作“全密闭、压缩化”。

**2. 规范焚烧发电厂运营管理。**严格落实“装树联”相关要求，逐步实现污染物排放数据信息公开。加快推进焚烧发电厂信息化、智能化监管，实现生产和污染物排放全过程实时监控；落实企业污染治理主体责任，严格执行相应的烟气排放标准，确保达标排放；加强对飞灰收集、贮存、运输、预处理、资源化和填埋处置过程管理，按照危险废物管理要求，规范处置飞灰。

**3. 规范厨余垃圾处理设施运营管理。**采取相应的安全控制措施，确保厨余垃圾处置过程中产生的废水、废气、废渣等处理符合相关标准规范，防止二次污染；厨余垃圾处理产生的油脂、沼气、沼液、有机肥等利用应当符合相关质量标准。

**4. 规范卫生填埋场运营管理。**按照有关标准要求规范化运行卫生填埋场，重点加强填埋作业、雨污分流、渗沥液收集处理、填埋气体收集导排、安全生产、环境监测和污染物排放等环节的管理，有飞灰填埋区的应当按照相关标准规范加强飞灰填埋作业管理。通过定期组织参加专业培训等方式，提高从业人员技术水平，切实提升从业人员的专业知识和安全意识。

**充分运用法治监管手段。**加大对非法倾倒生活垃圾、非法处理处置生活垃圾等违法行为的执法力度，依法依规打击生活垃圾

分类处理过程中的各类违法、犯罪行为。开展城乡生活垃圾管理条例执法检查，重点推动生活垃圾前端分类、终端处理能力建设和运营、垃圾资源化利用工作中存在问题的解决，用法治思维和法治手段，从落实主体责任、完善配套措施、加快设施建设、创新治理格局、推动习惯养成入手，强化立法制度供给，提升监督治理效能，推动全省生活垃圾处理工作步入法治和健康发展轨道。

**逐步推进全过程管理信息共享平台建设。**逐步推进垃圾处理全过程管理信息共享平台建设，增强云计算、大数据、物联网、人工智能、5G等新一代信息技术与生活垃圾管理的深度融合，助力推动实现生活垃圾管理体系运行“一张图”管理。以广州、深圳为试点城市，建立市、区、街镇、村居、生活垃圾分类管理责任人五级生活垃圾信息化管理系统，实现生活垃圾管理“一网统管、一号通办、一键督办”。通过智能终端感知设备进行数据采集、挖掘、分析及处理，实时监管生活垃圾管理全过程，进一步提升生活垃圾管理全过程的监控能力、预警能力、溯源能力。

## 第五章 投资估算与资金筹措

扎实做好资金保障工作，多措并举强化资金筹集，规范资金使用，发挥资金绩效。

### 第一节 投资估算

**项目建设。**“十四五”期间，全省规划建设焚烧发电项目 30 个，新增处理能力 51050 吨/日。在区域分布上，珠三角地区规划建设焚烧发电厂项目 17 个；粤东地区规划建设焚烧发电厂项目 6 个；粤西地区规划建设焚烧发电厂项目 3 个；粤北山区规划建设焚烧发电厂项目 4 个。2021-2023 年，规划建设焚烧发电项目 24 个，新增处理能力 42350 吨/日。

**资金需求。**2021-2023 年，全省焚烧发电项目建设总投资约 275 亿元；按投资区域划分，珠三角地区共投资约 210 亿元，粤东地区共投资约 23 亿元，粤西地区共投资约 11 亿元，粤北山区共投资约 31 亿元。2024-2025 年，全省焚烧发电项目建设总投资约 69 亿元；按投资区域划分，珠三角地区共投资约 57 亿元，粤东地区共投资约 12 亿元。“十四五”期间，全省焚烧发电项目建设总投资约 344 亿元；按投资区域划分，珠三角地区共投资约 267 亿元，粤东地区共投资约 35 亿元，粤西地区共投资约 11 亿元，粤

北山区共投资约 31 亿元。

表 5 “十四五”规划建成焚烧发电厂项目及资金需求汇总

地 区	珠三角地区	粤东地区	粤西地区	粤北山区	合 计
项目数量 (个)	17	6	3	4	30
资金需求 (亿元)	267	35	11	31	344

## 第二节 资金筹措

一是强化地方各级人民政府主体责任，切实加大投入力度，建立健全筹资渠道，确保完成规划规定的各项建设任务。二是大力促进生活垃圾处理产业化发展，努力创造条件，完善政策措施，按照政府主导、多元化投资、企业运作、环保监督原则，积极吸引各类社会资本，促进投资主体与融资渠道的多元化。三是完善生活垃圾收费政策，推进生活垃圾收费改革，逐步建立差别化的收费制度，在生活垃圾分类相关法规较为健全，垃圾收运、处置等环节管理较为完备的地区，逐步扩大非居民生活垃圾处理费计量收费的范围，探索推行对生活垃圾处理按量收费、分类收费。四是鼓励积极利用国内外银行、政府或金融机构组织优惠贷款。

## 第六章 保障措施

### 第一节 加强组织领导，保障规划实施

**加强组织领导，建立健全协调机制。**各市、县（区）人民政府作为责任主体要按照属地管理原则，压实责任，承担生活垃圾分类和处理设施建设的责任，做好规划统筹，推动项目落地；市、县（区）两级要建立协调机制，形成市负总责、县（区）抓落实的工作推进机制，强化上下联动、协同配合，切实推动生活垃圾分类和处理工作。

**强化规划的指导和刚性约束。**各地应依据城市发展规划，结合当地生活垃圾处理发展需求，科学编制生活垃圾处理中长期发展规划。建立规划的中期评估和动态调整机制，确保规划的顺利实施。按照“先规划、后立项、再建设”的项目决策程序，已列入本规划的生活垃圾处理设施建设项目，及确有必要且符合条件新增的生活垃圾处理设施建设项目列入年度城市基础设施投资计划后，由属地投资主管部门按基本建设程序审批（核准）。

**防范化解设施“邻避”问题。**规范选址论证工作，依法依规做好生活垃圾焚烧项目选址工作，鼓励利用既有生活垃圾处理设施用地建设生活垃圾焚烧项目。提升舆情应对能力，在规划选址公示阶段、环评公众参与和公示阶段等风险高发期，及时全面收

集相关媒体、网站的舆情动态，密切跟踪其发展变化，提出舆情应对方案。完善机制体制建设，坚持受损与受偿对等原则健全生态补偿机制，创新“邻利”措施，建立工作协调机制，形成工作合力。

## **第二节 加大政策支持，强化技术支撑**

**加大政策支持。**结合相关产业政策，以法律为依据，研究制定厨余垃圾资源化利用产品可持续消纳、低价值可回收物回收补贴政策、有害垃圾集中收集处置支持政策等地方性法规、规章和政策，促进生活垃圾处理行业依法管理。

**强化技术支撑。**加强对项目建设的技术指导，建立和完善全省生活垃圾处理技术和标准体系。加强技术研发，积极推动清洁焚烧、二噁英控制、飞灰无害化处置和利用、厨余垃圾资源化利用、填埋气收集利用、渗沥液及浓缩液处理等关键技术的研究及应用，加快人才培养，完善生活垃圾处理行业经营、管理和专业技术人才队伍构建。

## **第三节 强化监督管理，加强成效评估**

**强化监督管理。**强化事中事后监管，落实监管责任，形成政府管理、企业履责、社会监督工作体系。对各地生活垃圾处理设施建设和运营进行督促指导，全方位促进设施建设进度和设施运

营的规范化。

**加强成效评估。**建立健全生活垃圾管理工作成效评估机制，综合采用专业督导调研、第三方评估、社会监督和群众满意度调查等多种手段相结合的方式，对生活垃圾处理相关要求落实情况、工作目标完成情况、体系建设运行情况、资金投入使用情况等进行系统评估，通过评估考核和排名通报推动压力层层传递。

#### **第四节 提高公众意识，发动全民参与**

**提高公众责任主体意识。**大力推进生活垃圾处理工作，充分组织动员公众，培育公众的主体意识和主体精神，发挥公众在生活垃圾处理工作中的主体作用。在不影响设施正常运行和保障公众安全的前提下，推动设施向公众开放，促进公众广泛参与和监督。

**广泛发动全民参与。**积极推动垃圾分类宣传工作常态化，充分发挥传统媒体和新兴媒体作用，营造垃圾分类就是“新时尚”的浓厚氛围，促使全民培养垃圾分类的好习惯。突出党建引领，推动党政机关和事业单位、团体组织等带头示范。通过多样化形式开展垃圾分类工作，引导大家自觉成为垃圾分类的参与者、践行者、推动者。

**夯实教育基础。**开展广泛的教育引导工作，加强各类学校的

生活垃圾分类教育，将垃圾分类和生活垃圾处理工作纳入教育内容。鼓励垃圾分类处理设施配套建设绿化、休闲设施、宣传教育基地，形成有效的交流宣传平台，充分发挥宣传科普基地作用，开展学校、家庭、社会互动实践活动。加强对基层管理者、环卫工人、物业人员、志愿者等的精准培训，提升工作能力。

## 七、附 表

1. 广东省“十三五”新增生活垃圾焚烧发电项目表
2. 广东省“十三五”新增生活垃圾卫生填埋项目表
3. 广东省“十三五”新增规模化集中式厨余垃圾处理项目表
4. 广东省2020年末已建成生活垃圾焚烧发电项目表
5. 广东省2020年末已建成生活垃圾卫生填埋项目表
6. 广东省2020年末已建成规模化集中式厨余垃圾处理项目表
7. 广东省“十四五”规划建成生活垃圾焚烧发电项目表
8. 广东省“十四五”规划启动生活垃圾焚烧发电项目表

## 1. 广东省“十三五”新增生活垃圾焚烧发电项目表

序号	地区	项目名称	建成时间	设计处理能力 (吨/日)
<p>“十三五”期间，全省新增生活垃圾焚烧发电项目 <b>52</b> 个，总处理能力 <b>72660</b> 吨/日。其中：珠三角地区新增生活垃圾焚烧发电项目 <b>27</b> 个，处理能力 <b>48540</b> 吨/日；粤东地区新增生活垃圾焚烧发电项目 <b>12</b> 个，处理能力 <b>12170</b> 吨/日；粤西地区新增生活垃圾焚烧发电项目 <b>9</b> 个，处理能力 <b>9050</b> 吨/日；粤北山区新增生活垃圾焚烧发电项目 <b>4</b> 个，处理能力 <b>2900</b> 吨/日。</p>				<b>72660</b>
1	广州市	广州市第三资源热力电厂	2020 年	4500
2		广州市第四资源热力电厂	2018 年	2250
3		广州市第五资源热力电厂（花都生活垃圾综合处理中心）	2019 年	2250
4		广州市第六资源热力电厂（增城垃圾焚烧发电厂）	2019 年	2250
5		广州市第七资源热力电厂（从化垃圾焚烧发电厂）	2019 年	1000
6	深圳市	深圳市东部垃圾焚烧发电厂	2019 年	5000
7		南山能源生态园二期	2019 年	1500
8		宝安区老虎坑垃圾焚烧厂三期	2019 年	3800
9	珠海市	环保生物质热电工程	2016 年	1200
10		环保生物质热电工程二期	2020 年	1800
11	佛山市	顺德区顺控环投热电项目	2018 年	3000
12		南海垃圾焚烧发电厂提标扩能工程项目（装机容量 50MW）	2019 年	1500
13	惠州市	惠州市生态环境园生活垃圾焚烧发电厂（一期）	2019 年	1600

序号	地区	项目名称	建成时间	设计处理能力 (吨/日)
14		惠阳环境园焚烧发电项目一期、二期（一阶段）	2020年	2900
15	惠州市	惠东县垃圾焚烧处理厂	2018年	1200
16		博罗县生活垃圾焚烧发电厂项目二期工程项目	2018年	350
17		龙门县资源热力电厂	2020年	600
18	东莞市	市区环保热电厂增加垃圾处理生产线及建设环保教育展示中心工程项目	2017年	1200
19		厚街环保热电厂一期技改增容工程	2019年	700
20		麻涌环保热电厂	2017年	1600
21		东莞市横沥环保热电厂一期技改再增容工程	2017年	1800
22	中山市	中山市南部组团垃圾综合处理基地垃圾焚烧发电厂	2017年	1040
23		中山市北部组团垃圾综合处理基地垃圾焚烧发电厂（三期）	2019年	1200
24		中山市中心组团垃圾综合处理基地垃圾焚烧发电厂（三期）	2019年	1200
25	江门市	开平市固废综合处理中心一期一阶段项目	2019年	600
26	肇庆市	肇庆市环保能源发电项目	2020年	1500
27		四会环保能源热力发电厂（一期）	2019年	1000
<b>珠三角地区</b>				<b>48540</b>
28	汕头市	汕头市雷打石环保电厂	2018年	1200
29		澄海区洁源垃圾发电厂二期	2018年	320
30		潮阳区生活垃圾焚烧发电厂	2019年	1500

序号	地区	项目名称	建成时间	设计处理能力 (吨/日)
31		潮阳区生活垃圾焚烧发电厂二期	2020年	750
32	汕头市	潮南区生活垃圾焚烧发电厂	2018年	1000
33	汕尾市	汕尾市生活垃圾无害化处理中心焚烧发电厂二期工程	2020年	1400
34		陆丰市(东南)生活垃圾焚烧发电厂	2018年	1200
35	潮州市	饶平县宝斗石生活垃圾填埋场升级改造和资源利用化项目	2020年	600
36		潮州市垃圾焚烧发电厂	2020年	1200
37		潮安区生活垃圾焚烧厂	2017年	1200
38	揭阳市	揭阳市绿源垃圾综合处理与资源利用厂	2019年	1000
39		普宁市垃圾焚烧发电厂	2019年	800
<b>粤东地区</b>				<b>12170</b>
40	湛江市	吴川市生活垃圾焚烧发电厂	2020年	1000
41		徐闻县生活垃圾焚烧发电厂	2020年	750
42		雷州市生活垃圾焚烧发电厂	2020年	1000
43		湛江市生活垃圾焚烧发电厂	2016年	1500
44		廉江市生活垃圾焚烧发电厂	2016年	500
45	茂名市	电白区绿能环保发电项目	2020年	1500
46		高州市绿能环保发电项目	2020年	1200
47		信宜市绿能环保发电项目	2020年	1000

序号	地区	项目名称	建成时间	设计处理能力 (吨/日)
48		化州市绿能环保发电项目	2019年	600
<b>粤西地区</b>				<b>9050</b>
49	韶关市	韶关市循环经济环保园一期工程(垃圾焚烧发电)项目	2020年	700
50		乐昌市循环经济环保园(垃圾焚烧发电)项目	2020年	500
51	梅州市	梅州市环保能源(生活垃圾焚烧)发电项目	2018年	1000
52		五华县循环经济产业园生活垃圾焚烧发电(PPP)项目	2020年	700
<b>粤北山区</b>				<b>2900</b>

## 2. 广东省“十三五”新增生活垃圾卫生填埋项目表

序号	地区	项目名称	建成时间	设计处理能力(吨/日)
<p>“十三五”期间，全省新增生活垃圾卫生填埋项目 <b>28</b> 个，总处理能力 <b>18281</b> 吨/日。其中：珠三角地区新增生活垃圾卫生填埋项目 <b>5</b> 个，处理能力 <b>7716</b> 吨/日；粤东地区新增生活垃圾卫生填埋项目 <b>5</b> 个，处理能力 <b>3330</b> 吨/日；粤西地区新增生活垃圾卫生填埋项目 <b>4</b> 个，处理能力 <b>2350</b> 吨/日；粤北山区新增生活垃圾卫生填埋项目 <b>14</b> 个，处理能力 <b>4885</b> 吨/日。</p>				<b>18281</b>
1	广州市	广州市兴丰应急填埋场	2018 年	4438
2	深圳市	红花岭生活垃圾填埋场三期	2016 年	1600
3	珠海市	西坑尾垃圾填埋场 C 区工程	2018 年	1000
4	东莞市	东莞市东南部卫生填埋场（飞灰）	2018 年	378
5		樟洋生活垃圾卫生填埋场	2016 年	300
<b>珠三角地区</b>				<b>7716</b>
6	汕头市	雷打石卫生填埋场扩建工程	2018 年	1500
7		潮阳区棉北十二斗生活垃圾填埋场	2017 年	400
8	揭阳市	惠来县舍尾坑垃圾填埋场	2018 年	450
9		揭阳市区垃圾填埋场（市东径外草地垃圾填埋场）	2018 年	600
10		老虎垌生活垃圾填埋场扩容续建工程	2019 年	380
<b>粤东地区</b>				<b>3330</b>
11	阳江市	阳西县生活垃圾填埋场二期	2018 年	400
12		阳东区船尾石垃圾填埋场	2017 年	250

序号	地区	项目名称	建成时间	设计处理能力(吨/日)
13	茂名市	化州市城市垃圾无害化处理与综合利用项目	2016年	200
14	茂名市	高州市金坑垃圾处理场(二期及扩容项目)	2017年	1500
<b>粤西地区</b>				<b>2350</b>
15	韶关市	浈江区花拉寨二期填埋场	2020年	700
16		南雄市生活垃圾填埋场	2016年	200
17		仁化县石窝生活垃圾卫生填埋场	2017年	100
18		新丰县生活垃圾填埋场(二期)	2020年	145
19	河源市	和平县生活垃圾无害化填埋场	2016年	300
20		连平县生活垃圾无害化填埋场	2017年	190
21		龙川县通衢老里塘生活垃圾填埋场	2016年	750
22		紫金县城区生活垃圾无害化填埋场	2016年	300
23	清远市	阳山县城生活垃圾卫生填埋场	2017年	150
24		连南瑶族自治县生活垃圾无害化填埋场	2016年	100
25		清城区横荷生活垃圾应急填埋场	2018年	850
26		佛冈县生活垃圾卫生填埋场	2016年	300
27		清新区禾云苦竹屈生活垃圾填埋场	2018年	500
28	云浮市	云浮市生活垃圾卫生填埋场(三期续建)	2020年	300
<b>粤北山区</b>				<b>4885</b>



### 3. 广东省“十三五”新增规模化集中式厨余垃圾处理项目表

序号	地区	项目名称	建成时间	设计处理能力 (吨/日)	处理工艺
		“十三五”期间,全省新增规模化集中式厨余垃圾处理项目(50吨及以上)30个,总处理能力6510吨/日,其中:珠三角地区新增规模化集中式厨余垃圾处理项目27个,处理能力6280吨/日;粤东地区新增规模化集中式厨余垃圾处理项目1个,处理能力50吨/日;粤西地区新增规模化集中式厨余垃圾处理项目0个,处理能力0吨/日;粤北山区新增规模化集中式厨余垃圾处理项目2个,处理能力180吨/日。		6510	
1	广州市	广州市餐厨废弃物循环处理试点项目	2016年	200	好氧堆肥
2		广州东部固体资源再生中心(萝岗福山循环经济产业园)生物质综合处理厂	2020年	1000	厌氧消化
3		李坑综合处理厂	2020年	1000	厌氧消化
4		增城生物质综合处理项目	2020年	400	好氧堆肥
5	深圳市	罗湖餐厨处理厂	2017年	200	厌氧发酵
6		龙岗区中心城环卫综合处理厂垃圾分类处理项目	2016年	200	厌氧发酵
7		深圳市城市生物质垃圾处置工程	2017年	500	厌氧消化
8		福田梅林农批厨余垃圾处理项目	2018年	120	粉碎、发酵
9		福田区振华西垃圾转运站提升厨余垃圾处理功能项目	2019年	100	水解预处理
10		盐田能源生态园预处理系统项目	2020年	100	三相分离
11		南山垃圾分类环境生态园果蔬垃圾处理项目	2019年	50	压榨脱水制肥
12		宝安宝城大型垃圾转运站厨余垃圾处理项目	2020年	200	压榨脱水

序号	地区	项目名称	建成时间	设计处理能力 (吨/日)	处理工艺
13		福凤垃圾转运站厨余垃圾处理项目	2019年	100	压榨干湿分离
14	深圳市	龙岗区果蔬垃圾处理项目	2018年	180	破碎压榨烘干制燃料棒
15		龙岗平湖发电厂厨余垃圾处理项目	2020年	120	高温好氧堆肥
16		龙华浪花路转运站厨余垃圾处理项目	2020年	100	干湿分离
17		光明区光明街道果蔬垃圾处理项目	2020年	50	压榨堆肥
18		大鹏新区瑞赛尔厨余垃圾处理项目	2019年	50	食腐动物处理
19		佛山市	禅城区餐厨垃圾处理项目	2020年	150
20	顺控环投热电项目餐厨垃圾处理车间		2019年	300	三相分离协同焚烧
21	高明区餐厨垃圾处理中心		2019年	50	好氧堆肥
22	惠州市	惠分类厨余垃圾处置透明工厂	2019年	200	食腐动物处理
23		惠州惜福复合农业科研基地	2020年	300	食腐动物处理
24		大亚湾澳头西区餐厨垃圾收运处置服务	2020年	50	好氧堆肥
25	东莞市	麻涌垃圾处理厂三期(餐厨项目)	2019年	310	厌氧消化
26		市区有机资源再生利用近期工程	2019年	100	厌氧消化
27	江门市	江门市区餐厨垃圾处理厂	2019年	150	厌氧消化
<b>珠三角地区</b>				<b>6280</b>	
28	汕头市	汕头市中心城区生活垃圾分类试点运营服务项目(配套餐厨垃圾处理站)	2019年	50	食腐动物处理

序号	地区	项目名称	建成时间	设计处理能力 (吨/日)	处理工艺
粤东地区				50	
粤西地区				0	
29	韶关市	广东惜福生态循环试验园	2018年	80	食腐动物处理
30	梅州市	平远县餐厨废弃物处理	2016年	100	食腐动物处理
粤北山区				180	

#### 4. 广东省 2020 年末已建成生活垃圾焚烧发电项目表

序号	地区	项目名称	建成时间	设计处理能力 (吨/日)
全省共建成生活垃圾焚烧发电项目 <b>70</b> 个，总处理能力 <b>96845</b> 吨/日，其中：珠三角地区建成生活垃圾焚烧发电项目 <b>44</b> 个，处理能力 <b>71375</b> 吨/日；粤东地区建成生活垃圾焚烧发电项目 <b>12</b> 个，处理能力 <b>13320</b> 吨/日；粤西地区建成生活垃圾焚烧发电项目 <b>10</b> 个，处理能力 <b>9250</b> 吨/日；粤北山区建成生活垃圾焚烧发电项目 <b>4</b> 个，处理能力 <b>2900</b> 吨/日。				<b>96845</b>
1	广州市	广州市第一资源热力电厂一分厂	2006 年	1040
2		广州市第一资源热力电厂二分厂	2014 年	2250
3		广州市第三资源热力电厂	2020 年	4500
4		广州市第四资源热力电厂	2018 年	2250
5		广州市第五资源热力电厂（花都生活垃圾综合处理中心）	2019 年	2250
6		广州市第六资源热力电厂（增城垃圾焚烧发电厂）	2019 年	2250
7		广州市第七资源热力电厂（从化垃圾焚烧发电厂）	2019 年	1000
8	深圳市	深圳市东部垃圾焚烧发电厂	2019 年	5000
9		南山能源生态园一期	2003 年	800
10		盐田垃圾发电厂	2003 年	450
11		宝安区老虎坑垃圾发电厂一期	2005 年	1200
12		宝安区老虎坑垃圾发电厂二期	2012 年	3000
13		宝安区老虎坑垃圾焚烧厂三期	2019 年	3800
14		龙岗区平湖垃圾发电厂一期	2005 年	675

序号	地区	项目名称	建成时间	设计处理能力 (吨/日)
15	深圳市	龙岗区平湖垃圾发电厂二期	2006年	1000
16		南山能源生态园二期	2019年	1500
17	珠海市	环保生物质热电工程	2016年	1200
18		环保生物质热电工程二期	2020年	1800
19	佛山市	南海垃圾焚烧发电二厂	2011年	1500
20		南海区垃圾焚烧发电厂一厂改扩建	2015年	1500
21		南海垃圾焚烧发电厂提标扩能工程(装机容量50MW)	2019年	1500
22		顺德区顺控环投热电项目	2018年	3000
23	惠州市	惠州市生态环境园生活垃圾焚烧发电厂(一期)	2019年	1600
24		惠阳环境园焚烧发电项目一期、二期(一阶段)	2020年	2900
25		博罗县生活垃圾焚烧发电厂项目	2015年	700
26		博罗县生活垃圾焚烧发电厂项目二期	2018年	350
27		惠东县垃圾焚烧处理厂	2018年	1200
28		龙门县资源热力电厂	2020年	600
29	东莞市	东莞市横沥环保热电厂一期技改增容工程	2015年	1800
30		东莞市横沥环保热电厂一期技改再增容工程	2017年	1800
31		横沥环保热电厂二期	2011年	1800
32		厚街环保热电厂一期技改增容工程	2019年	700

序号	地区	项目名称	建成时间	设计处理能力 (吨/日)
33	东莞市	厚街环保热电厂二期	2011年	1300
34		麻涌环保热电厂	2017年	1600
35		市区环保热电厂技改增容工程	2013年	1800
36		市区环保热电厂增加垃圾处理生产线及建设环保教育展示中心工程项目	2017年	1200
37	中山市	中山市中心组团垃圾综合处理基地垃圾焚烧发电厂(一二期)	2006年	1050
38		中山市中心组团垃圾综合处理基地垃圾焚烧发电厂(三期)	2019年	1200
39		中山市南部组团垃圾综合处理基地垃圾焚烧发电厂	2017年	1040
40		中山市北部组团垃圾综合处理基地垃圾焚烧发电厂(一二期)	2009年	970
41		中山市北部组团垃圾综合处理基地垃圾焚烧发电厂(三期)	2019年	1200
42	江门市	开平市固废综合处理中心一期一阶段项目	2019年	600
43	肇庆市	肇庆市环保能源发电项目	2020年	1500
44		四会环保能源热力发电厂(一期)	2019年	1000
<b>珠三角地区</b>				<b>71375</b>
45	汕头市	汕头市雷打石环保电厂	2018年	1200
46		汕头市澄海洁源垃圾发电厂(一二期)	一期: 2015年 二期: 2018年	770
47		潮阳区生活垃圾焚烧发电厂	2019年	1500
48		潮阳区生活垃圾焚烧发电厂二期	2020年	750

序号	地区	项目名称	建成时间	设计处理能力 (吨/日)
49		潮南区生活垃圾焚烧发电厂	2018年	1000
50	汕尾市	汕尾市生活垃圾无害化处理中心焚烧发电厂(一二期)	一期: 2015年 二期: 2020年	2100
51		陆丰市(东南)生活垃圾焚烧发电厂	2018年	1200
52	潮州市	潮安区生活垃圾焚烧厂	2017年	1200
53		潮州市垃圾焚烧发电厂	2020年	1200
54		饶平县宝斗石生活垃圾填埋场升级改造和资源利用化项目	2020年	600
55	揭阳市	揭阳市绿源垃圾综合处理与资源利用厂	2019年	1000
56		普宁市垃圾焚烧发电厂	2019年	800
<b>粤东地区</b>				<b>13320</b>
57	阳江市	阳春市春湾海螺水泥厂协同处理生活垃圾厂	2015年	200
58	湛江市	湛江市生活垃圾焚烧发电厂	2016年	1500
59		廉江市生活垃圾焚烧发电厂	2016年	500
60		雷州市生活垃圾焚烧发电厂	2020年	1000
61		吴川市生活垃圾焚烧发电厂	2020年	1000
62		徐闻县生活垃圾焚烧发电厂	2020年	750
63	茂名市	化州市绿能环保发电项目	2019年	600
64		电白区绿能环保发电项目	2020年	1500

序号	地区	项目名称	建成时间	设计处理能力 (吨/日)
65		高州市绿能环保发电项目	2020年	1200
66		信宜市绿能环保发电项目	2020年	1000
<b>粤西地区</b>				<b>9250</b>
67	韶关市	乐昌市循环经济环保园（垃圾焚烧发电）项目	2020年	500
68		韶关市循环经济环保园一期工程（垃圾焚烧发电）项目	2020年	700
69	梅州市	梅州市环保能源（生活垃圾焚烧）发电项目	2018年	1000
70		五华县循环经济产业园生活垃圾焚烧发电（PPP）项目	2020年	700
<b>粤北山区</b>				<b>2900</b>

## 5. 广东省 2020 年末已建成生活垃圾卫生填埋项目表

序号	地区	项目名称	建成时间	设计处理能力 (吨/日)	备注
全省共建成生活垃圾卫生填埋项目 <b>79</b> 个，总处理能力 <b>48577</b> 吨/日，其中：珠三角地区建成生活垃圾卫生填埋项目 <b>28</b> 个，处理能力 <b>28838</b> 吨/日；粤东地区建成生活垃圾卫生填埋项目 <b>9</b> 个，处理能力 <b>4405</b> 吨/日；粤西地区建成生活垃圾卫生填埋项目 <b>9</b> 个，处理能力 <b>4590</b> 吨/日；粤北山区建成生活垃圾卫生填埋项目 <b>33</b> 个，处理能力 <b>10744</b> 吨/日。				<b>48577</b>	
1	广州市	广州市兴丰应急填埋场	2018 年	4438	
2		花都区生活垃圾卫生填埋场	1995 年	1700	已停止接收原生生活垃圾，转为填埋飞灰
3		增城区棠厦生活垃圾卫生填埋场	1997 年	340	已停止接收原生生活垃圾，转为填埋飞灰
4		从化区城市废弃物综合处理场	2002 年	500	已停止接收原生生活垃圾，转为填埋飞灰
5		番禺火烧岗生活垃圾卫生填埋场	1989 年	1800	已停止接收原生生活垃圾，转为填埋飞灰
6	深圳市	下坪填埋场	1997 年	3500	
7		红花岭生活垃圾填埋场三期	2016 年	1600	已停止接收原生生活垃圾，准备封场
8		老虎坑填埋场二期（西中区）	2014 年	840	已停止接收原生生活垃圾，转为填埋飞灰
9	珠海市	西坑尾垃圾填埋场 C 区工程	2018 年	1000	已停止接收原生生活垃圾，转为填埋飞灰
10	佛山市	高明苗村白石坳生活垃圾填埋场	2005 年	3300	
11		三水区白泥坑垃圾卫生填埋场	2011 年	800	

序号	地区	项目名称	建成时间	设计处理能力 (吨/日)	备注
12	惠州市	博罗县城生活垃圾无害化填埋场	2011年	95	已停止接收原生生活垃圾，转为填埋飞灰
13	惠州市	惠阳环境园生活垃圾填埋项目	2014年	450	已转为应急填埋生活垃圾
14		惠东县垃圾无害化处理场	2013年	600	已停止接收原生生活垃圾，转为填埋飞灰
15	东莞市	樟洋生活垃圾卫生填埋场	2016年	300	已停用，计划转为应急填埋生活垃圾
16		五马生活垃圾卫生填埋场	2014年	900	已停用，计划转为应急填埋生活垃圾
17		石潭埔生活垃圾卫生填埋场	1996年	600	已停用，计划转为应急填埋生活垃圾
18		东莞市东南部卫生填埋场(飞灰)	2018年	378	飞灰专用填埋场
19	江门市	旗杆石生活垃圾卫生填埋场	2011年	2440	
20		开平市梁金山生活垃圾卫生填埋场	2012年	400	已停止接收原生生活垃圾
21		鹤山市马山生活垃圾填埋场	2010年	400	
22		台山市下豆坑生活垃圾卫生填埋场	2011年	400	
23		恩平市樟木坑生活垃圾填埋场	2014年	300	
24	肇庆市	肇庆市生活垃圾无害化处理场	2004年	1073	已转为应急填埋生活垃圾
25		怀集县生活垃圾无害化处理场(一期)	2015年	254	已转为应急填埋生活垃圾
26		封开县生活垃圾无害化处理卫生填埋场	2015年	100	
27		德庆县生活垃圾填埋场	2012年	130	

序号	地区	项目名称	建成时间	设计处理能力 (吨/日)	备注
28		广宁县生活垃圾无害化处理场	2015年	200	
<b>珠三角地区</b>				<b>28838</b>	
29	汕头市	雷打石卫生填埋场扩建工程	2018年	1500	已停止接收原生生活垃圾，转为填埋飞灰
30		南澳县城垃圾卫生填埋场	2005年	100	已转为应急填埋生活垃圾
31		潮阳区棉北十二斗生活垃圾填埋场	2017年	400	已停止接收原生生活垃圾，转为填埋飞灰
32	汕尾市	陆河县生活垃圾无害化处理填埋场	2014年	300	
33	潮州市	潮州市锡岗填埋场	2005年	190	已停止接收原生生活垃圾，转为填埋飞灰
34	揭阳市	揭阳市区垃圾填埋场（市东径外草地垃圾填埋场）	2018年	600	
35		老虎垌生活垃圾填埋场扩容续建工程	2019年	380	
36		惠来县含尾坑垃圾填埋场	2018年	450	
37		普宁市云落生活垃圾填埋场	2001年	485	已转为应急填埋生活垃圾
<b>粤东地区</b>				<b>4405</b>	
38	阳江市	阳东区船尾石垃圾填埋场	2017年	250	
39		阳西县生活垃圾填埋场二期	2019年	400	
40		阳春市生活垃圾卫生填埋场（一期工程）	2013年	350	
41	湛江市	湛江市生活垃圾处理场	1999年	1000	已停止接收原生生活垃圾，转为填埋飞灰

序号	地区	项目名称	建成时间	设计处理能力 (吨/日)	备注
42		遂溪生活垃圾无害化填埋场	2015年	350	
43	茂名市	化州市城市垃圾无害化处理与综合利用项目	2016年	200	已停用, 转为应急填埋生活垃圾
44	茂名市	高州市金坑垃圾处理场(含一二期及扩容项目)	一期: 2012年 二期及扩容项目: 2017年	1500	已停用, 转为应急填埋生活垃圾
45		茂名滨海新区生活垃圾无害化处理场	2015年	300	已停用, 转为应急填埋生活垃圾
46		信宜市城区生活垃圾填埋场	2015年	240	已停用, 转为应急填埋生活垃圾
<b>粤西地区</b>				<b>4590</b>	
47	韶关市	浈江区花拉寨二期填埋场	2020年	700	已停止接收原生生活垃圾, 转为填埋飞灰
48		新丰县生活垃圾填埋场(二期)	2020年	145	
49		仁化县石窝生活垃圾卫生填埋场	2017年	100	
50		翁源县南龙生活垃圾卫生填埋场	2014年	100	
51		乳源瑶族自治县生活垃圾卫生填埋场	2011年	98	
52		始兴县生活垃圾卫生填埋场	2013年	120	
53		南雄市生活垃圾填埋场	2016年	200	
54	河源市	七寨生活垃圾卫生填埋场	2009年	900	已停止接收原生生活垃圾, 准备封场
55		东源县仙塘生活垃圾无害化填埋场	2009年	200	

序号	地区	项目名称	建成时间	设计处理能力 (吨/日)	备注
56		龙川县通衢老里塘生活垃圾填埋场	2016年	750	
57		和平县生活垃圾无害化填埋场	2016年	300	
58	河源市	紫金县城区生活垃圾无害化填埋场	2016年	300	一期：200吨/日，二期：300吨/日
59		连平县生活垃圾无害化填埋场	2017年	190	
60	梅州市	兴宁市黄泥坑生活垃圾处理场	1996年	460	
61		梅州市奇龙坑生活垃圾填埋场	2011年	496	已停止接收原生生活垃圾，转为填埋飞灰
62		大埔县城生活垃圾卫生填埋场	1995年	205	已转为应急填埋生活垃圾
63		蕉岭县生活垃圾无害化填埋场	2000年	200	
64		平远县生活垃圾卫生填埋场	2014年	250	
65		五华县县城生活垃圾无害化填埋处理场	1997年	300	已停止接收原生生活垃圾，准备封场
66		丰顺县五斗种生活垃圾无害化填埋场	2015年	200	
67		清远市	青山生活垃圾填埋场	2006年	650
68	清城区横荷生活垃圾应急填埋场		2018年	850	
69	清新区禾云苦竹屈生活垃圾填埋场		2018年	500	
70	英德市老虎岩生活垃圾无害化填埋场		2015年	400	
71	连山县城生活垃圾卫生填埋场		2015年	100	
72	佛冈县生活垃圾卫生填埋场		2016年	300	

序号	地区	项目名称	建成时间	设计处理能力 (吨/日)	备注
73		阳山县城生活垃圾卫生填埋场	2017年	150	
74		连南瑶族自治县生活垃圾无害化填埋场	2016年	100	
75	清远市	连州市龙头山生活垃圾卫生填埋场	2015年	300	
76	云浮市	云浮市生活垃圾卫生填埋场(三期续建)	2020年	300	
77		新兴县生活垃圾填埋场	2012年	200	
78		郁南县城城区无害化处理垃圾填埋场	2014年	380	
79		罗定市生活垃圾填埋场	2013年	300	
<b>粤北山区</b>				<b>10744</b>	

## 6. 广东省 2020 年末已建成规模化集中式厨余垃圾处理项目表

序号	地区	项目名称	建成时间	设计处理能力 (吨/日)	处理工艺
全省共建成规模化厨余垃圾处理项目（50 吨及以上）32 个，总处理能力 7210 吨/日。其中：珠三角地区 29 个，处理能力 6980 吨/日；粤东地区 1 个，处理能力 50 吨/日；粤西地区 0 个，处理能力 0 吨/日；粤北山区 2 个，处理能力 180 吨/日。				7210	
1	广州市	广州市餐厨废弃物循环处理试点项目	2016 年	200	好氧堆肥
2		广州东部固体资源再生中心（萝岗福山循环经济产业园）生物质综合处理厂	2020 年	1000	厌氧消化
3		李坑综合处理厂	2020 年	1000	厌氧消化
4		增城生物质综合处理项目	2020 年	400	好氧堆肥
5	深圳市	南山区餐厨垃圾无害化处理及资源化利用项目	2015 年	400	厌氧消化
6		罗湖餐厨处理厂	2017 年	200	厌氧发酵
7		龙岗区中心城环卫综合处理厂垃圾分类处理项目	2016 年	200	厌氧发酵
8		深圳市城市生物质垃圾处置工程	2017 年	500	厌氧消化
9		福田梅林农批厨余垃圾处理项目	2018 年	120	粉碎、发酵
10		福田区振华西垃圾转运站提升厨余垃圾处理功能项目	2019 年	100	水解预处理
11		盐田能源生态园预处理系统项目	2020 年	100	三相分离
12		南山垃圾分类环境生态园果蔬垃圾处理项目	2019 年	50	压榨脱水制肥
13		宝安宝城大型垃圾转运站厨余垃圾处理项目	2020 年	200	压榨脱水

序号	地区	项目名称	建成时间	设计处理能力 (吨/日)	处理工艺
14	深圳市	宝安福凤垃圾转运站厨余垃圾处理项目	2019年	100	压榨干湿分离
15		龙岗红花岭环境园果蔬垃圾处理项目	2018年	180	破碎压榨烘干制燃料棒
16		龙岗平湖发电厂厨余垃圾处理项目	2020年	120	高温好氧堆肥
17		龙华浪花路转运站厨余垃圾处理项目	2020年	100	干湿分离
18		光明区光明街道果蔬垃圾处理项目	2020年	50	压榨堆肥
19		大鹏新区瑞赛尔厨余垃圾处理项目	2019年	50	食腐动物处理
20	佛山市	禅城区餐厨垃圾处理项目	2020年	150	厌氧消化
21		南海区餐厨垃圾一体化处理项目	2015年	300	厌氧发酵
22		顺控环投热电项目餐厨垃圾处理车间	2019年	300	三相分离协同焚烧
23		高明区餐厨垃圾处理中心	2019年	50	好氧堆肥
24	惠州市	惠分类厨余垃圾处置透明工厂	2019年	200	食腐动物处理
25		惠州惜福复合农业科研基地	2020年	300	食腐动物处理
26		大亚湾澳头西区餐厨垃圾收运处置服务	2020年	50	好氧堆肥
27	东莞市	麻涌垃圾处理厂三期(餐厨项目)	2019年	310	厌氧消化
28		市区有机资源再生利用近期工程	2019年	100	厌氧消化
29	江门市	江门市区餐厨垃圾处理厂	2019年	150	厌氧消化

序号	地区	项目名称	建成时间	设计处理能力 (吨/日)	处理工艺
珠三角地区				6980	
30	汕头市	汕头市中心城区生活垃圾分类试点运营服务项目（配套餐厨垃圾处理站）	2019 年	50	食腐动物处理
粤东地区				50	
粤西地区				0	
31	韶关市	广东惜福生态循环试验园	2018 年	80	食腐动物处理
32	梅州市	平远县餐厨废弃物处理	2016 年	100	食腐动物处理
粤北山区				180	

## 7. 广东省“十四五”规划建成生活垃圾焚烧发电项目表

序号	地区	项目名称	建成时间	设计处理能力 (吨/日)	建设投资 (万元)	
“十四五”期间，全省规划建成生活垃圾焚烧发电项目 30 个，新增处理能力 51050 吨/日，建设投资约 3434543 万元。				<b>51050</b>	<b>3434543</b>	
1	广州市	黄埔区	福山循环经济产业园生活垃圾应急综合处理项目	2022 年	4000	317898
2		南沙区	广州市第四资源热力电厂二期工程	2022 年	3000	247709
3		花都区	广州市第五资源热力电厂二期工程	2023 年	3000	260653
4		增城区	广州市第六资源热力电厂二期工程	2023 年	3000	245662
5		从化区	广州市第七资源热力电厂二期工程	2023 年	3000	268201
6	深圳市	龙华区	龙华能源生态园	2025 年	3600	365000
7	珠海市	珠海市	珠海市环保生物质热电工程三期项目（第一阶段）	2025 年	1000	65000
8	佛山市	高明区	佛山市生活垃圾资源化处理提质改造项目（第一阶段）	2021 年	3000	185338
9	惠州市	博罗县	博罗县生活垃圾焚烧发电厂三期	2021 年	850	55583
10		惠阳区	惠阳环境园生活垃圾焚烧二期 PPP 项目（二阶段）	2021 年	1700	67840
11		仲恺高新区	仲恺高新区环境生态园建设项目（一期）	2024 年	1000	72000
12		惠东县	惠东生活垃圾综合处理三期（焚烧发电）工程暨餐厨垃圾协同处理项目	2022 年	1500	84656
13	东莞市	东莞市	东莞市海心沙资源综合利用中心环保热电厂项目	2021 年	2250	137497

序号	地区		项目名称	建成时间	设计处理能力 (吨/日)	建设投资 (万元)
14	中山市	中山市	中山市南部组团垃圾综合处理基地垃圾焚烧发电厂和渗沥液处理厂二期(扩容)项目	2021年	2250	118700
15	江门市	新会区	新会区固废综合处理中心项目	2023年	1500	99895
16	肇庆市	四会市	四会环保能源热力发电厂(二期工程)	2021年	500	15800
17		高要区	肇庆市环保能源发电项目(二期)	2024年	1000	65000
<b>珠三角地区</b>					<b>36150</b>	<b>2672432</b>
18	汕头市	澄海区	洁源垃圾发电厂扩建项目	2021年	750	36710
19		潮南区	潮南区生活垃圾焚烧发电厂扩建项目	2021年	750	53554
20		金平区	雷打石环保电厂扩建项目	2022年	1500	82511
21	揭阳市	普宁市	普宁市生活垃圾环保处理中心二期	2021年	1200	55034
22		普宁市	普宁市北部生活垃圾焚烧发电厂	2025年	600	36976
23		揭阳市	揭阳市垃圾综合处理与资源利用厂二期(暂名)	2025年	1500	82500
<b>粤东地区</b>					<b>6300</b>	<b>347285</b>
24	阳江市	江城区	阳江市江城区固废处理环境园焚烧厂首期工程	2022年	1200	39904
25	茂名市	茂名市	茂名市生活垃圾焚烧发电厂升级改造项目	2021年	1200	37000
26		电白区	电白区绿能环保发电项目二期	2021年	750	28400
<b>粤西地区</b>					<b>3150</b>	<b>105304</b>

序号	地区		项目名称	建成时间	设计处理能力 (吨/日)	建设投资 (万元)
27	河源市	河源市	河源市热力发电厂项目（一期）	2022年	1200	87700
28	梅州市	兴宁市	兴宁市静脉产业园项目（一期工程）	2021年	700	56440
29	清远市	清城区	清远市绿能环保发电项目	2021年	2500	120382
30	云浮市	郁南县	郁南循环热力发电项目	2023年	1050	45000
<b>粤北山区</b>					<b>5450</b>	<b>309522</b>

## 8. 广东省“十四五”规划启动生活垃圾焚烧发电项目表

序号	地区		项目名称	设计处理能力(吨/日)	建设投资(万元)
“十四五”期间,全省规划启动生活垃圾焚烧发电项目 <b>20</b> 个,总处理能力约 <b>22700</b> 吨/日,建设投资约 <b>1876223</b> 万元。				<b>22700</b>	<b>1876223</b>
1	深圳市	坪山区	坪山能源生态园	1350	150000
2		光明区	光明能源生态园	2250	231000
3		深汕特别合作区	深汕特别合作区生态环境科技产业园环保电厂项目(一期)	5000	608488
4	珠海市	珠海市	珠海市环保生物质热电工程三期项目(第二阶段)	1000	65000
5	佛山市	南海区	南海生活垃圾焚烧发电提标扩能工程(二期)项目(四厂)	1800	100000
6		三水区	三水区生活垃圾焚烧项目	1200	76200
7	惠州市	惠城区	惠州市生态环境园垃圾焚烧(二期)项目一阶段	600	39672
8	江门市	台山市	台山市静脉产业园	800	57690
<b>珠三角地区</b>				<b>14000</b>	<b>1328050</b>
9	揭阳市	揭西县	揭西县生活垃圾环保处理中心(揭西县环保能源产业园)	600	56000
10		惠来县	惠来县含尾坑垃圾处理场(二期)技改——惠来含尾坑垃圾焚烧发电项目	750	47831
<b>粤东地区</b>				<b>1350</b>	<b>103831</b>
11	湛江市	湛江市	湛江市区餐厨垃圾及生活垃圾协同处理项目	750	43619
12		廉江市	生活垃圾焚烧发电厂二期扩容及配套设施建设项目	500	53500

序号	地区		项目名称	设计处理能力(吨/日)	建设投资(万元)
13	湛江市	遂溪县	遂溪县生活垃圾焚烧发电项目	1000	46000
14	茂名市	高州市	高州绿能环保发电项目(二期)	600	26223
15		化州市	化州绿能环保发电项目(二期)	600	35000
<b>粤西地区</b>				<b>3450</b>	<b>204342</b>
16	韶关市	翁源县	生活垃圾焚烧厂	400	15000
17	清远市	清远市	清远市北部(三连一阳)能源生态园项目	1200	80000
18	河源市	东源县	东源县综合资源利用中心项目	900	60000
19		龙川县	龙川县能源生态园项目	900	60000
20	云浮市	新兴县	新兴县生活垃圾焚烧厂项目	500	25000
<b>粤北山区</b>				<b>3900</b>	<b>240000</b>