

中国·东莞
(2018~2035)

东莞市域环境卫生专项规划

文 本

东莞市城市管理和综合执法局
武汉华中科大城市规划设计研究院

二〇一九年三月

项目名称：东莞市域环境卫生专项规划（2018-2035）

项目组织单位：东莞市城市管理和综合执法局

规划编制单位：武汉华中科大城市规划设计研究院

规划编制人员：陈海滨 王宗平 苗 雨 陈 勇
黄 尧 万 能 朱 斌 余 威
吕 露 曹方琼 欧阳秀莉

目 录

第一章 总则	1
第一条 规划性质与功能	1
第二条 指导思想	1
第三条 基本原则	1
第四条 规划依据	2
第二章 规划期限、范围及总体目标	7
第五条 规划期限	7
第六条 规划范围	7
第七条 规划修编研究的主要内容	8
第八条 规划修编重点与要点	8
第九条 环境卫生发展思路与总体目标	8
第十条 环境卫生发展控制性指标	10
第十一条 市容环境卫生管理基本要求	11
第三章 环境卫生服务规模预测	12
第十二条 服务人口	12
第十三条 生活垃圾产生量预测	12
第十四条 建筑垃圾产生量预测	12
第十五条 餐饮垃圾产生量预测	12
第十六条 粪便产生量预测	12
第四章 生活垃圾收集系统规划	13
第十七条 收集系统基本要求	13
第十八条 收集点及容器设置规划	13
第十九条 城中村生活垃圾收集规划	14
第五章 易腐垃圾收运处理思路	16
第二十条 餐饮垃圾收运处理思路	16
第二十一条 农贸市场垃圾的集中处理思路	16
第二十二条 厨余垃圾收运处理思路	16
第六章 生活垃圾减量化和生活垃圾分类收集规划	18
第二十三条 减量化目标	18
第二十四条 生活垃圾减量化措施	18
第二十五条 生活垃圾分类收集基本思路	18
第七章 生活垃圾转运系统规划	20
第二十六条 垃圾转运模式规划	20
第二十七条 转运站选址原则及要求	21
第二十八条 转运路线设计原则	21
第二十九条 转运站规模等级划分	21
第三十条 转运站建设规划	22
第八章 生活垃圾处理设施建设规划	23
第三十一条 生活垃圾无害化处理设施规划	23
第三十二条 新建生活垃圾焚烧发电设施规划	24
第三十三条 易腐垃圾处理设施建设规划	26

第三十四条 资源回收中心建设规划.....	27
第三十五条 建筑垃圾处理设施建设规划.....	27
第三十六条 粪便处理设施规划.....	29
第三十七条 市域水面垃圾收运设施及管理规划.....	29
第九章 镇级填埋场整治规划	33
第三十八条 镇级填埋场治理原则.....	33
第三十九条 镇级填埋场治理目标.....	33
第四十条 镇级填埋场治理规划.....	33
第十章 环卫车辆配置规划.....	35
第四十一条 垃圾收运车量基本要求.....	35
第四十二条 垃圾收集车辆配置规划.....	35
第四十三条 垃圾转运车辆配置规划.....	35
第四十四条 水面保洁机械设备规划.....	35
第四十五条 道路清扫车辆配置规划.....	36
第四十六条 易腐垃圾收运车配置规划.....	36
第四十七条 公共厕所建设原则与设置要求.....	37
第四十八条 公共厕所建设标准.....	38
第四十九条 公共厕所数量规划.....	38
第五十条 公共厕所运营管理基本要求.....	39
第十一章 其他环卫设施建设规划.....	40
第五十一条 环卫工人作息点规划.....	40
第五十二条 环卫车辆停车场及过渡性工人宿舍规划.....	40
第五十三条 环卫车辆清洗站规划.....	41
第五十四条 环卫车辆供水点规划.....	41
第五十五条 环卫车辆排污口规划.....	41
第五十六条 废物箱设置规划.....	42
第十二章 环境卫生行业管理	43
第五十七条 管理机构建设规划.....	43
第五十八条 环卫管理规章制度建设规划.....	43
第五十九条 环卫信息化管理系统建设规划.....	44
第十三章 环卫设施建设投资与运营规划.....	45
第六十条 环卫设施建设投资匡算.....	45
第六十一条 环卫设施投融资模式（建议）规划.....	45
第十四章 规划实施保障措施	47
第六十二条 政策法规保障.....	47
第六十三条 专业队伍保障.....	47
第六十四条 技术力量保障.....	48
第六十五条 资金保障.....	49
第六十六条 规划设施建设用地保障.....	49
第六十七条 环境卫生市场化推进内容.....	49
第六十八条 建立环卫突发事件应急机制.....	50
第六十九条 社会宣传教育保障.....	51

第一章 总则

第一条 规划性质与功能

本规划是东莞市环境卫生工作的专业指导性文件。在本规划设定的范围内从事环境卫生管理及其专业基础设施建设或从事有关生产作业活动，均应执行本规划。

本规划的施行由东莞市环境卫生行政主管部门负责组织。

本规划的修编或局部调整，应经东莞市人民政府批准。

第二条 指导思想

全面贯彻落实党的十九大精神，以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻习近平总书记重要讲话精神，加强城乡统筹，按照建设资源节约型社会和环境友好型社会的要求，站在全市域的高度，以生态文明城市建设标准为基础，修正东莞市环卫发展的总体目标、阶段目标和控制性指标，指明东莞市环境卫生行业总体发展方向，制定以生活垃圾处理为主线的环境卫生管理对策和技术路线，规划配置相关的环卫基础设施，以满足东莞市在各规划期内开展环卫作业和进行环卫设施建设的需求，为市域范围内系统、有序、规范地开展环境卫生工作制定指南和大纲，以实现市域环境卫生事业与东莞市社会经济的协调发展。

第三条 基本原则

（1）协调对接原则：与东莞市总体规划、区域控制性规划、土地利用规划、近期建设规划协调一致；

（2）科学发展原则：满足可持续发展要求，环卫设施的建设与使用要体现社会、环境、经济效益的协调统一；

（3）统筹安排、适度超前原则：全市统筹、合理布局，一次规划、分步实施，规划方案远近结合、适度超前、近期为主；

（4）资源共享原则：优化资源配置，实现环境卫生基础设施区域共享；

（5）综合管理原则：生活垃圾处理系统从注重末端治理逐步向源头控制和全过程综合管理方向进行转变；

（6）实事求是、因地制宜原则：结合目前东莞市环卫体系的主要问题来进行设施规划和系统功能布局，力求经济合理、安全高效；

（7）推进市场化原则：坚持走合理的市场化之路，建立健全垃圾处理作业市场化准入机制，努力提高管理效益；

（8）以人为本原则：设施合理布局、方便群众、化害为利、清洁城市、造福人民、着眼长远；

（9）“三化”原则：坚持实现生活垃圾处理的减量化、资源化、无害化，确保生活垃圾及时全量无害化处理和资源化利用；

（10）公众参与原则：推进政务公开，建立生活垃圾处理行业管理信息公开机制，提高行业管理的透明度，增强公信力；

（11）创新适用原则：采用理念先进、技术成熟的新型技术及设备，提高全市垃圾分类的整体科技水平；

（12）生态环保原则：坚持人与自然和谐共生，绿水青山就是金山银山；

（13）依法设计运营原则：环境卫生基础设施建设与运行应同相关环境保护法律法规相符。

第四条 规划依据

（1）国家法规及政策文件

《中华人民共和国环境保护法》2014 年 4 月 24 日

《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》2004 年 12 月 29 日

《中华人民共和国城乡规划法》2015 年 4 月 24 日

《中华人民共和国突发事件应对法》2007 年 11 月 1 日

《中华人民共和国循环经济促进法》2008 年 8 月 29 日

《中华人民共和国清洁生产促进法》2012 年 2 月 29 日

《关于进一步加强城市生活垃圾处理工作意见》（国发〔2011〕9 号）

《城市规划编制办法》建设部令第 146 号 2006 年 4 月 1 日

《中华人民共和国环境影响评价法》2018 年 12 月 29 日

《城市生活垃圾处理及污染防治技术政策》建城[2000] 120 号

《城市市容和环境卫生管理条例》国务院令第 101 号 2017 年 3 月 1 日

《国家计委、建设部、国家环保总局关于推进城市污水、垃圾处理产业化发展的意见》
计投资[2002]1591 号

《国家计委、财政部、建设部、国家环保总局关于实行城市生活垃圾处理收费制度促进垃圾处理产业化的通知》计价格[2002]872 号

《生活垃圾处理技术指南》（建城[2010]61 号）

《城市生活垃圾管理办法》建设部令第 157 号 [2007]

《城市建筑垃圾管理规定》建设部令第 139 号 [2005]

《医疗废物管理条例》国务院令第 380 号[2003]

《基础设施和公用事业特许经营管理办法》国家发改委第 25 号令 [2015]

《中国城乡环境卫生体系建设》建城[2006]13 号

《突发公共卫生事件应急条例》国务院令第 376 号[2003]

《国家卫生城市标准》（2014 版）

《关于开展建筑垃圾治理试点工作的通知》城建函[2018]65 号

《生态文明体制改革总体方案》（2015 年 9 月 11 日）

《国务院办公厅关于转发国家发展改革委住房城乡建设部生活垃圾分类制度实施方案的通知》（国办发[2017]26 号）

《“十三五”全国城镇生活垃圾无害化处理设施建设规划》（发改环资[2016]2851 号）

《循环经济发展评价指标体系（2017 年版）》的通知（发改环资[2016]2749 号）

《住房城乡建设部关于加快推进部分重点城市生活垃圾分类工作的通知》（建城
[2017]253 号

《国务院办公厅关于转发国家发展改革委住房城乡建设部生活垃圾分类制度实施方案的通知》（国办发〔2017〕26 号）

（2）国家及行业技术标准

《城市容貌标准》 GB 50449-2008

《城市环境卫生质量标准》建城[1997]21 号

《城镇市容环境卫生劳动定额》 HLD 47-101-2008

《城市环境卫生设施规划规范》 GB50337-1016

《城镇环境卫生设施设置标准》 CJJ27-2012

《城市公共厕所设计标准》 CJJ14-2016

《城市生活垃圾分类及其评价标准》 CJJ/T102-2004

《生活垃圾转运站工程项目建设标准》 建标 117-2009

《生活垃圾转运站技术规范》 CJJ47/T-2016

《生活垃圾转运站运行维护技术规程》 CJJ109-2016

《生活垃圾卫生填埋处理工程项目建设标准》 建标 124-2009

《生活垃圾卫生填埋处理技术规范》 GB50869-2013

《生活垃圾卫生填埋场运行维护技术规范》 GB 51220-2017

《生活垃圾堆肥处理工程项目建设标准》 建标 141-2010

《生活垃圾堆肥处理技术规程》 CJJ52-2014

《生活垃圾堆肥处理厂运行维护技术规程》 CJJ86-2014

《生活垃圾填埋场污染控制标准》 GB16889-2008

《粪便无害化卫生标准》 GB7959-2012

《城市道路清扫保洁质量要求与评价标准》 CJJ/T126-2008

《生活垃圾卫生填埋场封场技术规程》 CJJ112-2007

《生活垃圾收集运输技术规程》 CJJ205-2013

《生活垃圾分类投放操作规程》 T/HW00001-2018

《大件垃圾集散设施设置标准》 T/HW00002-2018

（3）广东省及珠三角地区法规和规划

《广东省城乡生活垃圾处理条例》（2016 年）

《广东省环境保护条例》（2015 年）

《广东省固体废物污染环境防治条例》（2004 年）

《广东省治污保洁工程实施方案》（2004 年）

《广东省人口发展规划（2017-2030 年）》

《广东省国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》

《广东省环境保护“十三五”规划》

《广东省固体废物污染防治规划（2001-2010 年）》

《广东省环境保护规划纲要（2006-2020 年）》

《广东省沿海经济带综合发展规划（2017-2030）》

《广东省城市环境卫生作业预算定额》（2009 年）

《珠江三角洲城乡规划一体化规划（2009-2020 年）》

《珠江三角洲地区改革发展规划纲要（2008-2020）》

《珠江三角洲环境保护规划纲要（2004-2020 年）》

《珠江三角洲地区改革发展规划纲要（2008-2020 年）》

（4）东莞市相关规划

《东莞市国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》

《东莞市城市总体规划（2016-2035 年）》（上报稿）

《东莞市域城镇体系规划（2008-2020 年）》

《东莞市城市绿地系统规划（2006-2020 年）》

《东莞市土地利用总体规划（2006-2020 年）》

《东莞市环境保护规划纲要（2006-2020 年）》

《东莞市域环境卫生专项规划（2016-2030 年）》

《东莞市生态保护规划（2006-2020）》

《东莞市建筑垃圾处理处置专项规划（2018-2035）》

（5）东莞市相关地方性法规 and 文件

《东莞市生态文明建设目标评价考核办法》（东府办〔2018〕105 号）

《东莞市生活垃圾强制分类工作方案》（东府办〔2018〕75 号）

《东莞市餐厨废弃物管理办法》（2017）

《东莞市再生资源回收管理办法》（东府〔2018〕61 号）

《东莞市环境卫生管理规定》（2018 年）

《东莞市城市道路清扫保洁管理办法》（2003 年）

《关于推动美丽东莞建设，满足人民日益增长的美好环境需要的若干意见》（东府〔2018〕1 号）

《东莞市公共厕所管理办法》（2003 年）

《东莞市公共厕所升级改造技术指引》

《东莞市生活垃圾收运系统升级改造及管理技术指引》（2018 年）

《东莞市生活垃圾填埋场存量垃圾治理和生态修复计划（报批稿）》（2018 年）

《东莞市市区余泥渣土管理办法》（东莞市第 73 号）

《东莞市城管局建筑物外立面保洁管理规定》

（6）东莞各园区、镇（街）总规和环卫规划

（7）其他相关基础资料

第二章 规划期限、范围及总体目标

第五条 规划期限

近期：2018 年~2020 年

中期：2021 年~2025 年

远期：2026 年~2035 年

第六条 规划范围

本规划的规划区范围为东莞市行政辖区，总面积为 2473.9 平方公里。其中，中心城区包括莞城、东城、南城、万江 4 个街道，总面积 222.4 平方公里。行政区划共 34 个园区、镇（街），包括 4 个街道（莞城街道、南城街道、东城街道、万江街道）；28 个镇（石碣镇、石龙镇、茶山镇、石排镇、企石镇、横沥镇、桥头镇、谢岗镇、东坑镇、常平镇、寮步镇、大朗镇、黄江镇、清溪镇、塘厦镇、凤岗镇、长安镇、虎门镇、厚街镇、道滘镇、洪梅镇、麻涌镇、中堂镇、高埗镇、樟木头镇、大岭山镇、望牛墩镇、沙田镇）；2 个园区（松山湖、滨海湾新区）。

第七条 规划修编研究的主要内容

- （1）东莞市域垃圾排放处理现状及问题现状分析；
- （2）规划范围内生活垃圾产生量增长及变化预测；
- （3）《东莞市域环境卫生专项规划（2016-2030）》实施情况评析；
- （4）基于分类制度的垃圾收运处理体系重构/完善的思路与要求；
- （5）市域生活垃圾处理基本模式及主导工艺技术分析；
- （6）生活垃圾处理设施数量与规模核证；
- （7）新增区域性垃圾集中处理设施布局规划；
- （8）建设投资匡算与融资/建设模式论证；
- （9）规划可达性与效益分析；
- （10）专项规划实施的保障措施（体制改革、机构设置、经费筹措、技术支持等）。

第八条 规划修编重点与要点

主要包括：就规划内容看，环境卫生专项规划的主线是生活垃圾的收运处理；就垃圾收集、运输/转运、处理处置的全过程及各环节看，规划修编的重点是基于分类制度的垃圾收运处理体系的重构思路与原则以及新增生活垃圾焚烧发电设施布局及建设规划。从时间和空间角度来看，规划落实的最大难点在于环卫设施选址困难，若近期无法落实环卫设施选址、完成主要环卫设施建设，中远期将更难实现。因而，规划修编在近期（至 2020 年）主要着手于各类垃圾处理处置设施的布局，即在近期规划中应完成各类项目的整体布局、推荐新增项目场址、确定新增项目规模；中远期的主要任务是在现有布局及已建设施基础上进行更新改造和技术水平提升。

第九条 环境卫生发展思路与总体目标

根据《东莞市环境保护和生态建设“十三五”规划》、党的十八大提出的社会主义建设“五位一体”总体布局，生态文明建设已上升到治国理政方略的空前高

度，十八届五中全会又将绿色发展作为五大发展理念之一，保护也是发展的理念正在形成。政府、企业、公众环境意识显著提高，全社会逐渐形成环境保护合力。应以可持续发展理论为指导，深入贯彻习近平总书记系列重要讲话精神，坚持创新、协调、绿色、开放、共享的发展理念，全面践行“两山论”，以生态文明建设为统领，以改善环境质量为核心，实施最严格的环境保护制度，大力提升环境保护基础能力，构建标准、高效完善、符合新形势要求、国际领先的环境监察、监测、宣教体系，全面提升环境管治水平。

为此，东莞市环卫发展思路为：以“提高效率、减轻负担”为工作原则，通过“政府指导、社会参与”的方式，建立市、镇街、村（社区）三级联动、分级负责、规范运作的城乡市容环卫统筹管理机制，形成“环卫统筹为主、自主作业为辅”的管理模式，努力实现城乡一体化管理。

近期目标：在巩固完善现有垃圾收运处理体系基础上，初步构建垃圾分类收运处理体系框架；以机关团体和中小学为重点，加强分类宣教动员，稳步推进全市公共机构及相关企业的强制分类工作，引导居民逐步养成主动分类习惯，形成全社会共同参与垃圾分类的良好氛围；按照生活垃圾分类设施配置标准，在强制分类区域统一配备标志清晰的生活垃圾分类收集容器；根据生活垃圾强制分类工作进度，调整原有的生活垃圾收运体系，按分类垃圾特性配备密闭性好、标志明显、节能环保的专用收运车辆，逐步建立完整的垃圾分类收运系统，实现不同类别垃圾分别收集、运输；加强可回收物和易腐垃圾的资源化利用，并配套相应的末端处理设施，确保垃圾全量无害化、最大减量化、适度资源化。

力争将 50%的可回收物（约占生活垃圾总量的 20%）资源化利用，将农贸市场垃圾（约占生活垃圾 8%-10%）源头压缩减量 80%，并建设 2300 吨/日的易腐垃圾处理设施来处理餐饮和厨余垃圾，以实现 2020 年全市生活垃圾回收利用率达到 35%以上的目标。

中期目标：显著提升全市环境管理水平，建立起完善的城乡一体化环境污染防治和生态建设体系，健全环境卫生法规和监督体系，实现人居环境质量稳定提高，自然资源得到有效保护和合理利用，循环经济体系建立完善，全社会牢固树立生态文明理念，实现东莞经济、社会与环境协调发展。进一步深化垃圾分类制度，提高人们分类意识，落实垃圾分类工作，建成完整的垃圾分类收运体系，

在前期建设的基础上再新建 1400 吨/日的易腐垃圾处理设施，以实现 2025 年全市生活垃圾回收利用率达到 45%以上的目标。

远期目标：在已构建的完整环卫体系上不断进行发展，将有关工作逐渐推向更高的层面。注重环境卫生工作精细化管理；注重环境、经济、社会效益的协调；综合运用互联网、移动物联网、大数据、云计算等多种先进技术手段强化垃圾分类工作乃至整个环卫管理工作的信息化管理，使东莞市环境卫生工作及管理水平整体上达到国内同类城市领先水平。

第十条 环境卫生发展控制性指标

东莞市环境卫生发展控制指标参见如表 10。

表 10 东莞市环境卫生发展控制指标

考核内容	序号	指标项目	单位	2020年	2025年	2030年
总体指标	1	生活垃圾无害化处理率	%	100	100	100
	2	生活垃圾回收利用率	%	35	45	50
专项指标	3	生活垃圾收集机械化率	%	70	90	95
	4	生活垃圾运输作业机械化率	%	100	100	100
	5	生活垃圾运输密闭化程度	%	100	100	100
	6	水面垃圾清捞率	%	70	90	95
	7	市政道路清扫机械化程度	%	80	90	95
	8	公共厕所数量	座/万人	3	3	3
	9	主要环卫设施管理信息联网率	%	80	90	100

注：1、生活垃圾回收利用率=（资源化的可回收物+经处理的厨余垃圾+经处理的餐饮垃圾）/生活垃圾

2、主要环卫设施包括 30 吨/日以上的转运站和生活垃圾、餐厨垃圾、建筑垃圾等末端处理设施，以及市、园区、镇（街）、村三级环境卫生管理机构。

第十一条 市容环境卫生管理基本要求

全方位管理。对居民区、沿街店面、路面、桥面等进行全方位环卫管理，彻底根治乱扔乱倒等破坏东莞市环境卫生的行为。

全过程管理。把握住阶段性、及时性、经常性三个环节，进行不间断管理。

常态化管理。在东莞市的主次干道两侧、窗口地段和公共场所实行严格的定人、定时、定岗、定责的管理，随时处置一些违规违法行为，促进市民逐步达到自觉维护正常市容整洁的目的。建立完善的检查、巡查、督查机制，杜绝应付上级检查、做表面工作现象，切实有效提升环境卫生管理水平。

规范化管理。按“示范化”、“规范化”、“达标化”三个标准，应采取决策程序化、考核定量化、组织系统化、权责明晰化、奖惩有据化、目标计划化、业务流程化、措施具体化、行为标准化、控制过程化等多种措施，使东莞市环境卫生达到规范、清洁、美观、协调有序等综合效果。

第三章 环境卫生服务规模预测

第十二条 服务人口

本规划所含区域近期（2020 年）服务人口 880 万人，中期（2025 年）服务人口 900 万人，远期（2035 年）服务人口 1100 万人。

第十三条 生活垃圾产生量预测

东莞市近期全市生活垃圾日产生量预测值约为 11399.64 吨，考虑到分类制度推进的垃圾减量化效果，中远期生活垃圾日产生量预测值约为 12566.74 吨（由于东莞市垃圾分类起步较晚，现混入生活垃圾进行处理的与生活垃圾性质相近的一般工业垃圾约 2750 吨/日，因此规划近期每日需处理的生活垃圾量约为 14100 吨，规划中远期混入生活垃圾的工业垃圾量将逐渐降低，每日需处理的生活垃圾量约为 15000 吨）。

第十四条 建筑垃圾产生量预测

规划预测东莞市近期建筑垃圾产量 1082.93 万吨/年，中期建筑垃圾产量 1017.81 万吨/年，远期建筑垃圾产量 1037.24 万吨/年。

第十五条 餐饮垃圾产生量预测

规划预测东莞市近期餐饮垃圾产生量 1012 吨/日，中期餐饮垃圾产生量 1035 吨/日，远期餐饮垃圾产生量 1265 吨/日。

第十六条 粪便产生量预测

规划预测东莞市近期粪便清运量 967.40 吨/日，中期粪便清运量 623.06 吨/日，远期粪便清运量 382.62 吨/日。

第四章 生活垃圾收集系统规划

第十七条 收集系统基本要求

生活垃圾收集系统的技术选择应以本地区的社会经济发展水平和自然条件为基础，并应考虑其科学技术的发展水平，按服务范围和人口规模合理确定，做到安全卫生、保护环境、技术先进、经济合理。

生活垃圾收集应坚持专业化协作和社会化服务相结合的原则，合理确定配套项目，提高运行管理水平，降低运行成本。

应在垃圾收集车辆（容器）明显位置标明环卫专用车辆、新能源标志、商标和使用（作业）单位名称等标识；应在垃圾收集设施设备显著位置标明环卫标志和使用单位名称。

结合市、镇两级垃圾分类实施方案，合理布局收集点，使收集方式科学实用，并发展与分类收集相配套的垃圾收集设施设备。

应在现有垃圾收运系统及收运站基础上，对现有的生活垃圾收运系统进行改造、升级，增加密闭性直运设施运输易腐垃圾，推行“干湿分离”的生活垃圾分类技术路线，有计划地建设干、湿两种垃圾的后续处理设施，以适应垃圾分类制度的稳步推进。

应逐步扩大机械化收集的比例，用环保、卫生的电动收集车取代现有的人力车和高噪声机动车。

第十八条 收集点及容器设置规划

（1）垃圾收集点用于收集居民区、企事业单位、学校等的生活垃圾。垃圾收集设施应考虑与分类投放相衔接，在分类收运、处理系统尚未改造成熟之前，收集点的设置在保证现实需要的前提下应考虑适应逐步分类收运的发展需要。应根据垃圾种类设置垃圾容器，并规划合理的垃圾分类收运路线便于垃圾的后续处理。

（2）供居民使用的垃圾收集投放点的位置应固定，并应符合方便居民、不影响城镇中心区、景区等的容貌观瞻、利于垃圾的收集和机械化收运作业等要求。

垃圾分类收集容器应对收集的垃圾类型标示清楚，分类收集的垃圾应分类运输。应逐步实施垃圾的源头分类，对现有的生活垃圾收运系统进行改造、升级，从而与垃圾后续处理设施相配套。

（3）在规划新建住宅时，应设置垃圾收集点，垃圾收集点应设置通风和给水排水设施，住宅内 3 层以上宜设置垃圾容器空间，用于安置活动的、可以分类的、防火的垃圾箱（桶）。

（4）有害垃圾必须单独收集、单独运输、单独处理，餐厨垃圾也应严格控制，两类垃圾应配备专用的可封闭式容器，并使用便于识别的标志，严禁进入生活垃圾收集系统。

（5）收集点服务半径不宜超过 70 米。

（6）垃圾收集点的垃圾容器类型、规格可根据各服务区实际需求进行设置，在市环卫部门的技术指导下进行设计、建造，由居委会、物业公司自行管理。

按照以上要求，对各产生源设置生活垃圾收集点如表 18 所示：

表 18 生活垃圾收集点设置

场所分类	垃圾集散点设置
居民高层和小高层	在楼栋、单元或楼层设置（分类）收集桶
多层（无电梯）	在楼栋或单元门口设置（分类）收集桶
商务楼	按楼栋设置（分类）收集桶
学校、行政管理办公楼	在院所内（院门口）设置（分类）收集桶

有害垃圾必须单独收集、单独运输、单独处理，其他垃圾容器要密闭并具有便于识别的标志。

为了满足更高层次的垃圾分类要求和生活垃圾资源化利用目标，规划中远期，小区垃圾应实现楼层撤桶，并由垃圾收集点逐步过渡到垃圾收集站，以利于更好地分拣出厨余垃圾。

第十九条 城中村生活垃圾收集规划

城中村按其规划建设发展方向分别考虑生活垃圾收集模式：对于通过综合改造，用于建设新居民区、社区的城中村，可结合改造方案在适当位置设置转运站及收集站等环卫设施；对于改造后用于建设行政区、商业区、风景区的城中村，

可先设置移动式转运容器及垃圾收集容器，采用定点巡回收集的方式进行收集。

应优化垃圾运输路线以降低垃圾收运成本，优化处理工艺和技术路线以降低垃圾处理成本，实现经济效益和生态环境效益的双提升。应采取有效措施推进生活垃圾分类投放制度，加大垃圾分类的宣传力度，提高垃圾的分类收集率，推进“干”、“湿”垃圾处理设施的建设，增加易腐垃圾的密闭性直运设施，适当减少转运设施（个别可以改做其他环卫设施），避免易腐垃圾混入垃圾焚烧厂，提高垃圾焚烧厂入场垃圾的热值以节约能源。

建立农村分类减量处置试点项目，探索建立“农户分类投放、镇村收集转运、就近减量处理”的镇村生活垃圾分类收运处理体系。切实提升农村生活垃圾治理水平，减轻城市转运站的负担。

第五章 易腐垃圾收运处理思路

第二十条 餐饮垃圾收运处理思路

餐饮垃圾（也称餐厨垃圾）容易在垃圾的收集、运输过程中造成污染，危害较大，因此必须建立餐饮垃圾单独收运路线，避免混合运输，力求最大程度的无害化与资源化。在条件允许的情况下可将餐饮垃圾在产生源头进行油水分离、固液分离等必要的预处理，然后通过密闭性直运设施直接运往餐饮垃圾处理厂进行处理。

第二十一条 农贸市场垃圾的集中处理思路

农贸市场垃圾含水率高、营养物质丰富，可通过集中收集、就地处理实现“减量化”、“资源化”，降低末端处理设施负担，保护环境。然而由于管理、收运有所欠缺，部分地区的农贸市场垃圾得不到及时处理而散发臭味，滋生蚊蝇，影响市容甚至传播疾病。为解决这一问题，应就地修建集中处理设施，通过收集、挤压、排水等步骤实现农贸市场垃圾减量 80%，而后由专用车辆运往厨余垃圾处理厂密闭处理；应通过合理调度垃圾收运车辆，保证农贸市场垃圾配备专车运输，做到日产日清。

第二十二条 厨余垃圾收运处理思路

厨余垃圾产生量巨大，约占生活垃圾总量的 40%-42%，含有极高的水分与有机物，不加妥善处理会存在较大危害，主要体现在以下几个方面：一是污染收集容器，产生恶臭，招引虫蝇；二是污染生活垃圾中的塑料、纸张等可回收成分，造成回收困难或无法回收；三是在运输过程中容易造成污水沿途洒漏，污染路面，对运输机具产生腐蚀；四是降低城市垃圾的热值，增加垃圾焚烧处理的成本；五是在填埋过程中产生大量沼气和渗滤液。因此东莞市必须建立专用厨余垃圾收运路线并通过专用车辆运往厨余垃圾处理厂进行密闭处理。

鉴于东莞市“新一轮”垃圾分类工作尚处于起步阶段，需经历从“低水平”

向“高水平”发展的过程，相应的收运处理配套设备应根据厨余垃圾的分类收集情况进行阶段性布局。

第六章 生活垃圾减量化和生活垃圾分类收集规划

第二十三条 减量化目标

根据《东莞市环境卫生管理规定》的垃圾处理管理办法，市人民政府、园区管委会、镇人民政府（街道办事处）应当建立涵盖生产、流通、消费等领域的生活垃圾源头减量工作机制，鼓励单位和个人在生产、生活中减少生活垃圾的产生。

工作重点是生活垃圾源头减量，切实推进垃圾分类工作，根据垃圾种类建立专用处理设施，达到垃圾回收利用率的目标。规划新建和扩容生活垃圾末端处理设施，以促进生活垃圾的减量化、无害化和资源化，同时理顺建筑垃圾、工业固体废物、绿化废弃物等城市垃圾管理中存在的体制机制和部门职责不清的问题。东莞市需以“最大减量化，彻底无害化，适度资源化”为原则，将减量化作为“三化”切入点。

第二十四条 生活垃圾减量化措施

（1）源头上减量。通过提倡净菜进城，减少菜帮垃圾产生量，以及通过简化包装等减少一次性物品的使用，达到减少城市生活垃圾产生量的目的。

（2）技术层面上减量。切实推行垃圾分类，根据各类垃圾产生量新建或扩容相应的垃圾处理设施，提高垃圾回收利用率，有效减少垃圾量。

（3）政策层面上指导减量。通过多种形式开展环保教育、采取合理有效的垃圾处理费征收模式、调整垃圾袋价格、适度的奖惩措施等，从各层面、各环节对垃圾排放量进行控制和削减。

第二十五条 生活垃圾分类收集基本思路

根据《广东省人民政府办公厅转发国务院办公厅关于转发国家发展改革委住房城乡建设部生活垃圾分类制度实施方案的通知》（粤府办〔2017〕63号）要求，按照市委、市政府工作部署，围绕“至2020年底，东莞市应率先实施生活垃圾强制分类，确保生活垃圾回收利用率达到35%以上”的任务要求，进一步推

进全市生活垃圾分类工作，提高新型城镇化质量和生态文明建设水平。

规划近期，东莞市应继续强化生活垃圾分类必要性的教育和宣传，从减量化和无害化角度考虑切入点；应配合现行政策法规不断健全有关实施细则，通过切实可行的奖惩制度及激励机制推动分类工作施行；应抓紧分类收集容器、分类运输车辆、分类处理设施的建设、配置，从技术、装备、设施上提供垃圾分类的保障措施。推行生活垃圾分类的重点是易腐有机物和可回收物的有效分离/回收，垃圾按类别置于不同垃圾桶或其他垃圾收集容器中，其后分别收集运输，送至各自不同的后续处理设施中。本着“试点先行”的原则，可考虑首先在中心城区及部分镇区开展并全面完成生活垃圾分类工作，推进“干”“湿”分类。为使东莞市能达到预定的 35%回收利用率的目标，在进入焚烧和填埋设施之前，可回收物和易腐垃圾的回收利用率应分别达到预定目标。因此必须建设生活垃圾强制分类配套体系，优化生活垃圾分类收运系统，完善生活垃圾分类终端处理设施，引导居民自觉开展垃圾分类，建设农贸市场垃圾集中处理设施，加快易腐垃圾处理厂的新建和增容项目建设，使得易腐垃圾处理能力达到 2300 吨/日；配备满足垃圾分类清运需求、密闭性好、标志明显、节能环保的专用收运车辆，实现不同类别生活垃圾独立收集、运输。

规划中远期，应在认真总结近期垃圾分类经验的基础上有序推进垃圾分类工作，以点带面，逐步由中心城区及试点镇区向各镇推进并逐步提高覆盖范围；由易到难、由粗到细，完善分类方式与措施；将源头分类与节点分类相结合；初步建成较为完整的生活垃圾分类收集、运输、处理系统及配套设施。为使东莞市能达到中期 45%回收利用率、远期 50%回收利用率的目标，需在规划近期项目完成的基础上，扩建易腐垃圾处理厂，新增易腐垃圾处理能力 1400 吨/日，同时增加易腐垃圾密闭式直运设施。远期，由于源头减量率及垃圾分类率的大幅增加，已建成的垃圾处理设施已经足够完成垃圾回收利用率的目标。

第七章 生活垃圾转运系统规划

第二十六条 垃圾转运模式规划

综合考虑东莞市各个生活垃圾末端处理设施空间布局情况，东莞市宜采取一级转运为主，二级转运为辅或直运的综合转运模式。

规划期内，东莞市大部分园区、镇（街）的生活垃圾都要运到生活垃圾焚烧厂进行焚烧处理，运输距离都将比以前大大增加，传统的直接收运模式必然会降低生活垃圾的运输效率。因此，必须采用高效的收运模式，通过压缩及小车换大车等措施提高生活垃圾的中转运输能力，从而提高运输效率、降低运输成本。

考虑到规划近期目标：2020 年实现垃圾回收利用率 35% 的目标。政府必须采取有效的措施推进垃圾分类，改善垃圾转运模式。垃圾应按类别置于不同垃圾桶或其他垃圾收集容器中，其后分别收集运输，送至各自不同的后续处理设施中，源头分选出的可回收物与其他垃圾应分别用相应的专用收集车依序收集后，可直接运往垃圾处理厂，也可分别运往垃圾转运站进行压缩减容，随后使用专用转运车辆运至相应垃圾处理场分别进行预处理或处置。

依据规划垃圾产量及近期东莞市城市发展建设，考虑到环卫控制指标的有效完成，东莞市生活垃圾综合收运模式设计如图 26 所示。

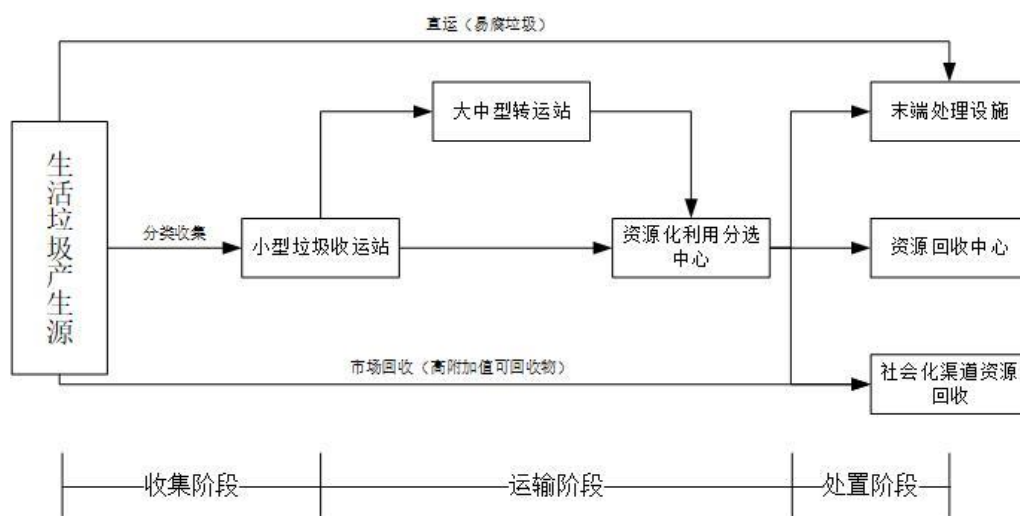


图 26 东莞市生活垃圾综合收运模式示意图

第二十七条 转运站选址原则及要求

垃圾转运站选址以符合污染集中控制和规模效益两原则为宜，既能控制污染、保护环境，又可节约用地。

转运站的选址应符合：①城市总体规划和城市环境卫生行业发展总目标的要求；②综合考虑服务区域、转运能力、运输距离、污染控制、配套条件等因素的影响；③转运站应设置在交通方便、易安排清运线路的地方；④满足供水、供电、污水排放的要求。

转运站不宜设在下列地区：①立交桥或平交路口旁；②大型商场、影剧院出入口等繁华地段。若必须选址于此类地段时，应对转运站进出通道的结构与形式进行优化或完善；③邻近学校、餐饮店等群众日常生活聚集场所。

第二十八条 转运路线设计原则

转运路线包括从收集点到转运站的收运路线和从转运站到处理场的转运路线。垃圾转运路线的基本原则是“环境友好、经济节约、公众允许”。

转运路线设计的基本要求是在转运站和垃圾最终处置场位置确定的条件下，即要保证垃圾能及时从转运站运到处置场，又要尽可能使转运费用最低，还不出现二次污染。垃圾转运路线规划应满足：①道路满足运输车辆的承载要求；②尽量避免从城市中心穿越；③避开交通拥挤道路；④运输主干道尽可能少；⑤尽量选择捷径，减少运输成本。

第二十九条 转运站规模等级划分

转运站的建设规模及数量应满足城市总体规划和环境卫生专业规划的要求。转运站的建设规模及数量应根据城市的垃圾处理设施的分布情况来确定。同时，转运站的建设规模和数量应与生活垃圾收集、处理设施相协调。

在中、小城市，一般情况下中、小型转运站就能满足需要，中、小型转运站建设规模分类及建筑面积规定如表 29 所示。

表 29 转运站建设规模及建筑面积

类型		额定日转运能力 (t/d)	主体设施 (m ²)	配套设施 (m ²)	生产管理与生活服务设施 (m ²)	建设用地指标 (m ²)
中型	Ⅲ类	150~450	400~1200	100~200	100~200	4000~15000
小型	Ⅳ类	50~150	150~400	≤100	≤100	1000~4000
	Ⅴ类	<50	50~200	≤50	≤50	≤1000

注：

- （1）同类设施中，规模小者取下限，反之取上限，在此区间宜采用插入法进行测算；
- （2）生产管理和生活服务设施包括办公室、值班室、休息室、浴室、宿舍、食堂等；
- （3）配套设施面积未包括站内道路和停车场；
- （4）规模大于 3000 吨/日的转运站各项设施建筑面积可参照有关现行标准，并结合工艺条件酌情增加；
- （5）小城镇的小型（Ⅳ、Ⅴ类）转运站建筑面积指标可取偏大值，大城市应取偏小值；
- （6）其他功能（分选、加油等）设施建筑面积另计。

第三十条 转运站建设规划

规划近期内，东莞市规划新建（包括规划在建）24 座小型转运站，同时，通过引进先进垃圾压缩处理系统、扩容车间等方式对部分已建成的老旧转运站进行升级、改造，以提升其垃圾处理能力。

就全市而言，垃圾转运能力充足，但转运站服务范围无法覆盖部分镇区及村庄，故应在相应村庄设置垃圾收集站，作为垃圾转运站的上游环节进行服务，以满足村庄垃圾收运需要。

第八章 生活垃圾处理设施建设规划

第三十一条 生活垃圾无害化处理设施规划

根据国家《“十三五”生态环境保护规划》以及东莞市人口密集、用地紧张的现状要求，东莞市生活垃圾处置必须从早期的“填埋为主”过渡到“焚烧为主、填埋为辅”直至最终“全量焚烧，原生垃圾零填埋”的模式。2018年起，东莞市城市管理和综合执法局围绕“以城市精细化管理助推美丽东莞建设”的核心要求，全面提升城市管理质量，将在全省范围内率先实现生活垃圾处理“全焚烧、零填埋”。然而随着大量工业垃圾混入生活垃圾收运处理系统，人口不断增长以及滨海湾新区的建设，东莞市生活垃圾产生量骤然增加。根据规划，2019年中期厚街环保热电厂一期技改增容工程（700t/d）完成后，东莞市的生活垃圾焚烧设施处理能力为12000吨/日，但根据生活垃圾量预测数据，至2020年生活垃圾无害化处理缺口将达到2100吨/日，必须规划建设新的生活焚烧发电厂，处理规模超过2100吨/日，以实现“全焚烧，零填埋”目标。

（1）东莞市环保热电厂规划

根据东莞市已经开展的生活垃圾处理实践，结合现有垃圾处理相关规划，通过对规划期内垃圾产生量与无害化处理能力的分析，规划东莞市市域范围内通过5座生活垃圾焚烧厂对服务范围内的生活垃圾集中焚烧处理，具体服务范围由市统筹协调。

规划新建的海心沙资源综合利用中心环保热电厂建成后，全市垃圾焚烧处理设计规模达到14100吨/日，实际处理规模可达到15000吨/日，可从根本上解决市域范围内生活垃圾处理问题，实现生活垃圾“全焚烧，零填埋”。

表 31 东莞市环保热电厂规划情况表

序号	设施名称	建成时间	设计规模 (t/d)	实际规模 (t/d)	备注
1	市区环保热电厂	2013	1600	1800	已建成
		2017	1200	1200	已建成 (新增生产线)
2	横沥环保热电厂	2015	1800	1800	已建成（一期）

		2011	1500	1800	已建成（二期）
		2017	1500	1800	已建成 （一期技改再增容）
3	厚街环保 热电厂	2019	700	700	在建中 （一期技改增容）
		2011	900	900	已建成（二期）
		2016	400	500	已建成 （二期新增生产线）
4	麻涌环保 热电厂	2017	1000	1500	已建成（一期）
		2017	500		已建成（二期）
5	海心沙资 源利用中 心环保热 电厂	近期	2250	2250	规划待建（一期）
		中期	750	750	规划待建（二期）
	合计		14100	15000	

（2）飞灰处理设施建设

目前,东莞市已于谢岗镇建设一东南部卫生填埋场来解决生活垃圾焚烧产生的飞灰。其一期用地面积为 87.7 亩,设计库容约为 75 万立方米,可填埋螯合固化飞灰 82.5 万吨,使用年限约 5 年。但由于未来生活垃圾产生量的增加和焚烧厂的建设,现有一期工程将难以满足飞灰填埋要求。按中远期生活垃圾 15000 吨/日（包含一定量的工业垃圾）进入焚烧厂来看,大约飞灰产生量约为 450 吨/日。因此中远期必须规划建设东南部卫生填埋场二期工程,以满足 5 年后飞灰的填埋要求,同时二期项目的建设也能给一期处理设施降低处理负荷,且能互为应急。规划二期用地面积 160.3 亩,建设库容约为 176 万立方米,可填埋螯合飞灰 193.6 万吨,使用年限约 11 年。

第三十二条 新建生活垃圾焚烧发电设施规划

规划新建的生活垃圾焚烧设施为东莞市海心沙资源综合利用中心环保热电厂,项目选址位于东莞市麻涌镇大步村海心沙北端,一期处理规模为日处理生活垃圾 2250t,二期新增处理规模 750t/d,用地总面积为 6.96 公顷。项目服务范围为东莞市全域,主要处理生活垃圾和由环境卫生机构收集的服装加工、食品加工

以及其它为城市生活服务的行业产生的性质与生活垃圾相近的一般工业固体废物，其中工业垃圾占比约 20%。



图 32 海心沙环保热电厂区位图

第三十三条 易腐垃圾处理设施建设规划

为使易腐垃圾达到减量要求，规划近期启动市区有机资源再生利用工程、麻涌垃圾处理厂三期（餐厨项目）二期项目，新建东莞市有机废弃物资源综合利用中心、沿海片、山区片和南部片区厨余垃圾处理厂。

市区有机资源再生利用工程位于南城街道，近期启动一期建设，新建处理规模为 100 吨/日，中期启动二期项目建设，新建处理规模为 100 吨/日。

麻涌垃圾处理厂三期（餐厨项目）位于麻涌镇（洪梅镇），已建成一期餐厨处理项目，处理规模 150 吨/日，近期完成二期 150 吨/日餐厨处理设施建设。

松山湖高新产业园区（横沥环保热电厂旁）位于松山湖，规划于产业园区内建设东莞市有机废弃物资源综合利用中心，项目规划用地规模 150 亩，分三期修建。规划近期内完成一期建设，新建餐厨垃圾处理规模为 600 吨/日。规划中期内完成二期扩容工程，新增厨余垃圾处理规模为 400 吨/日；中远期内完成三期工程建设，新增绿色垃圾和大件垃圾处理项目。

考虑到垃圾回收利用率的目标以及东莞市域内易腐垃圾处理设施的缺失，规划近期在沿海片、山区片和南部片区新建 3 座厨余垃圾处理厂：

其中，沿海片厨余垃圾处理厂在近期完成建设，新建处理规模为 400 吨/日，并在中期完成扩容项目的建设，新增厨余垃圾处理规模 300 吨/日。推荐选址虎门镇，规划用地规模 120 亩。

山区片厨余垃圾处理厂在近期完成建设，新建处理规模为 500 吨/日，并在中期完成扩容项目的建设，新增厨余垃圾处理规模 300 吨/日。推荐选址清溪镇，项目规划用地规模 120 亩。

南部片区厨余垃圾处理厂在近期完成建设，新建处理规模为 400 吨/日，并在中期完成扩容项目的建设，新增厨余垃圾处理规模 300 吨/日。推荐选址大朗镇，项目规划用地规模 120 亩。

表 33 易腐垃圾处理厂规划布局

序号	名称	项目所在地/ 推荐选址	项目规划 用地规模 (亩)	服务范围	备注
1	市区有机资源再生利用	南城街道	—	城区 4 个街道	近期建设

	工程				
2	麻涌垃圾处理厂三期（餐厨项目）	麻涌	—	水乡片相关镇	近期启动二期
3	*沿海片厨余垃圾处理厂	*虎门	120	沿海片相关镇	近期启动
4	东莞市有机废弃物资源综合利用中心	松山湖	150	中部片区相关镇	近期启动
5	*山区片厨余垃圾处理厂	*清溪	120	山区片相关镇	近期启动
6	*南部片区厨余垃圾处理厂	*大朗镇	120	南部片区相关镇	近期启动
注：1、“*” 意为项目名称以及具体厂址由政府相关部门根据实际情况商定； 2、若扩建厂址用地紧张，可考虑纵深发展，即将某些设施（停车场、管理调度中心等）建于地下，以腾出空间作为易腐垃圾处理设施用地。					

第三十四条 资源回收中心建设规划

根据垃圾分类及资源化利用的目标，近期各园区、镇（街）自行辖区内建设小型资源回收中心，占地面积约 1000 平方米，服务本园区、镇（街）；中远期根据实际情况，由市主管部门规划建设大型资源回收中心，占地面积约 3000~5000 平方米。资源回收中心内包括大件垃圾、绿化垃圾等垃圾分拣和资源再生利用设施，对大件垃圾、绿化垃圾等拆解、破碎后，进行回收、资源化利用，促进垃圾循环利用。

第三十五条 建筑垃圾处理设施建设规划

拟构建建筑垃圾“一中心、四组团、六大片区”的分区统筹收运处理格局，形成中心（市区片区和创新片区）、西南组团、西北组团、东北组团、东南组团，六大资源化利用厂和六大消纳场分片区协同处理的格局。近中期以“平衡回填、资源化利用”为主，远期以“资源化利用、消纳”为主。

东莞市建筑垃圾处理厂规划布局见表 35-1，表 35-2。

表 35-1 分片区布局六个建筑垃圾资源化厂建设一览表

序号	建筑垃圾资源化厂 (推荐选址)	服务范围	处理规模 吨/日	近期用地 (平方米)	远期预留用地 (平方米)
1	市区片区(*东城)	莞城、东城、南城 万江、高埗、石碣	1600	24000	15000
2	创新片区(*寮步)	松山湖、茶山、寮步、 大朗、大岭山、石排、 石龙	1400	24000	15000
3	西南组团(*厚街)	虎门、长安、厚街、 沙田和滨海湾新区	1800	24000	12000
4	西北组团(*中堂)	麻涌、中堂、望牛墩、 洪梅、道滘	600	14000	0
5	东北组团(*横沥)	常平、黄江、东坑、 桥头、企石、谢岗、 横沥	970	14000	12000
6	东南组团(*清溪)	塘厦、清溪、凤岗、 樟木头	1100	14000	12000
合计			7470	114000	63000
注：“*”意为项目名称以及具体厂址由政府相关部门根据实际情况商定。					

表 35-2 分片区布局六个建筑垃圾消纳厂建设一览表

序号	建筑垃圾消纳厂 (推荐选址)	服务范围	处理规模 (吨/日)	总库容 (万立方米)	规范填埋库容 (万立方米)	用地指标 (万平方米)
1	市区片区(*东城)	莞城、东城、南城 万江、高埗、石碣	2410	776	350	39
2	创新片区(*寮步)	松山湖、茶山、寮步、 大朗、大岭山、 石排、石龙	2059	660	347	33
3	西南组团(*厚街)	虎门、长安、厚街、 沙田镇和滨海湾新 区	2723	878	399	44
4	西北组团(*中堂)	麻涌、中堂、望牛 墩、洪梅、道滘	817	262	115	13
5	东北组团(*常平)	常平、黄江、东坑、 桥头、企石、谢岗、 横沥	1459	469	211	23
6	东南组团(*清溪)	塘厦、清溪、凤岗、 樟木头	1611	517	224	26

合计			11079	3561	1646	178
注：“*” 意为项目名称以及具体厂址由政府相关部门根据实际情况商定。						

第三十六条 粪便处理设施规划

从东莞市实际情况出发及综合各种因素考虑，东莞市适合将上清液与粪渣分流的粪便收运处理路线，主要可采取以下两种处理模式：1.居民楼、单位办公楼、公建单位及公厕的生活污水及粪便经化粪池沉淀后再进入城市排水系统，粪渣定期清掏、单独收运至粪渣处理设施集中处理，粪渣处理设施由市主管部门根据实际需要规划建设（可依附于现有污水处理厂建设，或对现有已废弃的粪渣处理设施进行升级改造）；2、鼓励通过移动式粪便处理车将粪便就地预处理，脱水达到相关标准要求后，运往环保热电厂或填埋场处理，同时，粪渣还可作为原料进行堆肥处理。

第三十七条 市域水面垃圾收运设施及管理规划

（1）水面垃圾转运码头规划

规划东莞市建设 3 座水面垃圾转运码头，具体的选址方案为：石马河的垃圾转运码头设在桥头；寒溪河的垃圾转运码头设在茶山；东莞运河的垃圾转运码头设在厚街。水面垃圾转运码头具体情况如表 37-1 所示：

表 37-1 水面垃圾转运码头一览表

序号	园区、镇（街）	选址所在河流	选址地点	占地面积（m ² ）
1	桥头镇	石马河	谢岗涌河口湿地旁	5000
2	茶山镇	寒溪河	茶山孙屋村路寒溪桥旁	4500
3	厚街镇	东莞运河	沙塘村宝塘路北侧近邻沙塘污水处理厂旁	5000

（2）水面垃圾起岸点规划

东莞市域共规划 34 座水面垃圾起岸点。水面垃圾起岸点具体情况如表 37-2 所示。

表 37-2 水面垃圾起岸点规划情况表

序号	园区、镇（街）	水域概况					
		主要河流	河流类型	河流长度（km）	河流宽度（m）	流域面积（km ² ）	起岸点数目（个）
1	东城	东江南支流	主河道	10	250	1.76	1
		东莞运河	主河道	4	51-76	0.5	
		寒溪河	主河道	2	48	0.23	
2	南城	东莞运河	主河道	25	51-76	0.23	
3	莞城	东江南支流	主河道	4.5	150	0.26	1
		东莞运河	主河道	3.5	51-76	0.7	
4	万江	赤窖口河	主河道	7.3	150	1.46	1
		东江南支流	主河道	12	100	2.88	1
		大汾河	主河道	3.7	120	0.3	1
5	石龙镇	东江	区域性河流	3	300	1.82	1
6	虎门镇	东引河	主河道	4		0.14	
7	长安镇	全镇域共有约 10 千米的次级河道 5 条，每条河道平均宽约 15 米					
8	厚街镇	东江南支流	主河道	7	40-100	0.14	1
		东莞运河	主河道	11.4	45	0.25	
9	沙田镇	东江南支流	主河道	20	200	3.17	1
		东莞运河	主河道	7.5	40	0.15	
		旧太平水道	主河道	12.2	60-120	0.5	
10	洪梅镇	洪屋涡水道	主河道	13	160	2.5	1
		大汾北水道	主河道	7.6	220	1.5	1
		民田涌水道	主河道	10	170	2	1
11	道滘镇	东江南支流	主河道	2.8	175	5.6	1
		赤窖口河	主河道	14	170	5.5	1
12	寮步镇	寒溪河	主河道	3	212	1.65	
13	大朗镇	寒溪河	主河道	4	90	0.5	1
14	黄江镇	全镇域共有约 7 千米的次级河道 1 条，河道平均宽约 30 米，镇域内有为数不多的宽度为 5 米的小涌					
15	大岭山镇	全镇域共有约 8 千米的小河小涌 3 条，每条河道平均宽约 10 米					
16	桥头镇	石马河	主河道	8.5	75-157	0.83	
		东江	主河道	2.5	260	1	1
17	东坑镇	寒溪河	主河道	4	144-150	0.8	

序号	园区、镇（街）	水域概况					
		主要河流	河流类型	河流长度 (km)	河流宽度 (m)	流域面积 (km ²)	起岸点数目（个）
18	茶山镇	寒溪河	主河道	10	76-116	35	
19	石排镇	东江	区域性河流	14	200-450	600	1
20	横沥镇	东引河	主河道	5	157	1	
		寒溪河	主河道	2	60-200	0.5	
21	常平镇	石马河	主河道	5.5	70-140	0.9	
		寒溪河	主河道	5	95	0.4	
22	企石镇	东江	区域性河流	14	100-350	400	1
		东引河	主河道	17.4	50	50	
23	清溪镇	石马河	主河道	5.8	78-123	1	
24	凤岗镇	雁田水	主河道	14	24-102		1
25	谢岗镇	镇域内有为数不多宽度为 10 米的小涌					
26	塘厦镇	石马河	主河道	11.9	30-150	0.75	
27	樟木头镇	石马河	主河道	9.9	73-135	0.9	
		官仓河	主河道	8		0.35	1
28	高埗镇	东江北干流	区域性河流	18	200	0.4	1
		东江南支流	区域性河流	7.5	110	2	1
29	麻涌镇	东江	区域性河流	22	160	10	1
		倒运海水道	主河道	16	220	5.1	1
		麻涌河	主河道	3.8	130	0.6	1
30	石碣镇	东江北干流	区域性河流	7.6	200-300	1.5	1
		东江南支流	主河道	10	150-200	1.69	1
31	望牛墩镇	倒运海水道	主河道	3.8	250	4.7	1
		中堂水道	主河道	6.8	80	1	1
		赤窖口河	主河道	9.1	100	1.5	1
		洪屋涡水道	主河道	2.62	75	0.5	1
32	中堂镇	东江	区域性河流	22	200-300	5.2	1
		中堂水道	主河道	13	100	1.3	1
		倒运海水道	主河道	6	250-300	1.5	1
33	松山湖（生态园）	全园区共有约 4 千米的次级河道 1 条，河道宽约 25 米					1

（3）水面垃圾管理规划

东莞市各园区、镇（街）水面垃圾收集范围应由市城市管理和综合执法局出面同当地环卫部门或农林水务部门协调决定。

水面垃圾收集运输系统应依托生活垃圾收运系统建设运行。

水面垃圾经打捞起岸后，均需进行沥水、压缩、晾晒等预处理，以减少垃圾中水含量。经过水面垃圾转运码头压缩处理后的水面垃圾，可直接运至生活垃圾处理设施进行处理处置。经水面垃圾起岸点起岸后的水面垃圾应通过配有渗滤液收集装置的压缩式垃圾车收集运至附近的生活垃圾转运站；如果水面垃圾起岸点附近没有设置生活垃圾转运站，则可将水面垃圾直接送至垃圾处理设施。

第九章 镇级填埋场整治规划

第三十八条 镇级填埋场治理原则

严格按照国家、省、市相关政策要求，重点落实中央、省环保督查意见，全面推进全市生活垃圾填埋场存量垃圾治理和生态修复工作。

第三十九条 镇级填埋场治理目标

近期：按照《广东省住房和城乡建设厅 广东省环境保护厅关于进一步细化镇街填埋场整改工作方案的通知》（粤建电发〔2018〕42号）以及《广东省住房和城乡建设厅 广东省环境保护厅关于印发〈广东省镇级填埋场整治技术要求及评分细则〉的通知》（粤建电发〔2018〕42号）有关要求，结合项目的实际情况，采用“一一对应”的原则，落实各项整改措施，包括堆体整形、表面覆盖绿化、渗滤液导排处理、地下水监测、地表水监测、堆体排水防洪等，同时加强环境监测和跟踪管理。列入中央环保督察整改任务的20座镇级填埋场，2019年6月底前原则完成，2019年年底前全面完成；列入省整改任务的16座镇级填埋场整治，2019年年底前原则完成，2020年6月底前全面完成。

中远期：结合环保热电厂的处理能力，逐步实施分筛清理整治。

第四十条 镇级填埋场治理规划

（一）市统筹指导生活垃圾填埋场综合整治

由市城市管理和综合执法局牵头，负责指导、督促各镇（街）切实推进镇级填埋场综合整治工作。各相关职能部门要根据工作职能，密切配合，共同研究解决工作中出现的问题与困难。涉及项目审批和工程建设有关事宜，各相关职能部门要协助镇（街）尽快予以办理，确保填埋场综合整治工作能够按时按质完成。

（二）各相关镇（街）负责垃圾填埋场综合整治具体实施

镇级填埋场的综合整治工作时间紧、任务重、难度大，涉及项目审批和工程建设等有关事宜的，各相关镇（街）要主动对接有关职能部门，完善项目审批程

序，必要时需专题报请市政府按特事特办的原则予以办理或按应急工程开展，切实推进镇级填埋场整治工作。

1、落实专人专责，狠抓落实。各镇（街）要安排专人专职落实填埋场整治工作，制定整改工作方案，明确整改时间进度和工作质量要求，构建层层有人抓、事事有人管的责任网络，保障填埋场整治工作的顺利开展。

2、落实监管机制。各镇（街）要将垃圾填埋场综合整治工作纳入有关镇领导班子工作实绩量化考核，并纳入行政问责范围，务必将垃圾填埋场整治工程办成安全优质工程、群众满意工程。

3、落实资金保障。各镇（街）要落实垃圾填埋场综合整治及相关管理经费，确保整治资金按时到位。

（三）加强督查考评

各镇（街）每周更新整改进度情况及下阶段整治计划报市城市管理和综合执法局，由市城市管理和综合执法局负责对全市镇级填埋场整治情况进行汇总并督办，于每月月底前将整治进展报省住建厅，并通报全市。对工作态度不积极、工作推进严重滞后的镇街或部门，将情况报送市领导，并由市政府进行通报和约谈，对工作失职的要进行问责。

第十章 环卫车辆配置规划

第四十一条 垃圾收运车量基本要求

垃圾收集装备及器具的发展方向是密闭化、机械化、环保节能。垃圾收运系统中，人力收集运输方式将逐步过渡为机械收集运输。现有人力收运设备将逐渐减少，只作为机械收集作业方式的补充。尤其在中心城区内进行短距离的收集运输时，应优先选用低能耗、低噪声、无污染的环保型收集车。

与垃圾转运站配套的收集车辆数量与运能必须满足其服务区内生活垃圾及时收运的要求。

近期应全部淘汰存在滴漏现象的敞开式收集、运输车辆。

第四十二条 垃圾收集车辆配置规划

规划近期 2020 年，全市共需要电动收集车 2411 辆，平板车 1213 辆；至中期 2025 年，共需要电动收集车 3406 辆，平板车 1709 辆；至远期 2035 年，原则上不再增加车辆配置数量，但须对老旧车辆进行及时更新。

第四十三条 垃圾转运车辆配置规划

全市近期 2020 年共需要新增转运车 306 辆；至中期 2025 年共需要转运车 393 辆；远期车辆配置数量保持不变或略有降低，但须对老旧车辆进行及时更新。

第四十四条 水面保洁机械设备规划

规划东莞市水面保洁需配置专业机械清捞船 34 艘，机动船 60 艘，码头运输车 6 辆，专用垃圾压缩车 31 辆。人工木船由各园区、镇（街）根据需要自行配置。

第四十五条 道路清扫车辆配置规划

（1）大、中型扫路车配置规划

规划近期 2020 年，东莞市共需要配置大型扫路车 401 辆，中型扫路车 237 辆；规划中期 2025 年，东莞市共需要配置大型扫路车 441 辆，中型扫路车 262 辆；规划远期 2035 年，原则上不再增加车辆配置数量，但须对老旧车辆进行及时更新。

（2）小型扫路机配置方案

规划期内，各镇步行街、场馆园区、广场小区应配置小型扫路机进行清扫保洁作业，根据步行街、场馆园区、广场小区清扫保洁面积进行配置，按照步行街、场馆园区、广场小区清扫保洁面积的 100%配置小型扫路机。

（3）洒水车配置方案

规划近期 2020 年东莞市共需要洒水车 199 辆；中期 2025 年共需要洒水车 221 辆；远期 2035 年，原则上不再增加车辆配置数量，但须对老旧车辆进行及时更新。

（4）管理用车配置规划

管理用车按每个园区、镇（街）两辆进行配置。

第四十六条 易腐垃圾收运车配置规划

为了提升易腐垃圾的收运效率并考虑一定的经济成本，易腐垃圾应采取全市统筹的方式进行统一收运管理，因此所需车辆的计算并未分配到每个镇进行计算。近期，全市共需易腐垃圾收运车 273 辆，其中餐饮垃圾、厨余垃圾和农贸市场垃圾分别配置数量为 110 辆、143 辆和 20 辆；中远期，全市共需易腐垃圾收运车 429 辆，其中餐饮垃圾、厨余垃圾和农贸市场垃圾分别配置数量为 121 辆、286 辆和 22 辆。各园区、镇（街）餐厨垃圾收运车配置情况如表 46 所示：

表 46 东莞市餐厨垃圾收运车配置数量表

2020 年易腐垃圾收运车配置数量						2025/2035 年易腐垃圾收运车配置数量					
易腐垃圾收运量 (吨/日)			收运车数量			易腐垃圾收运量 (吨/日)			收运车数量		
餐饮 垃圾	厨余 垃圾	农贸 市场 垃圾	餐饮 垃圾	厨余 垃圾	农贸 市场 垃圾	餐饮 垃圾	厨余 垃圾	农贸 市场 垃圾	餐饮 垃圾	厨余 垃圾	农贸 市场 垃圾
1000	1300	180	110	143	20	1100	2600	200	121	286	22

第四十七条 公共厕所建设原则与设置要求

（1）公共厕所设置原则

1、商业区、市场、客运交通枢纽、游乐场所、广场、大型社会停车场、公园及风景名胜区等人流集散场所附近应设置公共厕所。

2、主要繁华街道，公共厕所的距离在 500~750 米之间，其他城市干道在 750~1000 米之间。

3、公共厕所建筑面积应根据服务人数确定；居住用地内独立式公共厕所用地面积为 60~100 平方米/座，公共设施用地内为 80~170 平方米/座，工业及仓储用地内一般为 60 平方米/座。

4、平均每座公厕的服务人口约 3000 人左右，主要是为出行人员和流动人员服务。

5、在小区建设和旧城区成片改造过程中，必须预留公厕建设用地，同步规划、同步设计、同步建设。

6、在建成区内设置时，要充分结合现状，有利于实施，不影响城市景观。

（2）公共厕所设置标准

居住用地、公共设施用地、工业用地和仓储用地等四类城市用地公共厕所的设置标准应采用下表 47 指标。

表 47 公共厕所的设置标准表

城市用地 类别	设置密度 (座/km ²)	设置间距 (m)	建筑面积 (m ² /座)	独立式公共厕所用地面积 (m ² /座)
------------	------------------------------	-------------	-----------------------------	---------------------------------

居住用地	3-5	500-800	30-60	60-100
公共设施用地	4-11	300-500	50-120	80-170
工业、仓储用地	1-2	800-1000	30	60

注：

- 1、用地面积中不包含与相邻建筑物间的绿化隔离带用地。
- 2、其他各类城市用地的公共厕所设置可结合周边用地类型和道路类型综合考虑，若沿路设置，主干路、次干路、有辅道的快速路按 500-800 米间距设置，支路、有人行道的快速路按 800-1000 米间距设置。公共厕所的建筑面积根据服务人数确定，独立式公共厕所用地面积根据公共厕所建筑面积按相应比例确定。
- 3、公共厕所临近的道路旁，应设置明显、统一的公共厕所标志。

第四十八条 公共厕所建设标准

商业区、重要公共设施、重要交通客运设施、公共绿地及其他环境要求高的区域的公共厕所不低于一类标准；主、次干路及行人交通量较大的道路沿线的公共厕所不低于二类标准；其他街道及区域的公共厕所不低于三类标准。在繁华商业中心、商业文化街、涉外区域、大型公共娱乐场所、风景旅游区、主要街道，一级公厕占 80%；一般街道和地区，一级公厕占 40%以上。规划远期，所有公厕不应低于二级标准；繁华商业中心、商业文化街、涉外区域、大型公共娱乐场所、风景旅游区、主要街道，一级公厕占 95%。

独立式的公共厕所外墙与相邻建筑物距离一般不应小于 5.0 米，周围应设置不小于 2.0 米的绿化带；公共厕所临近的道路旁，应设置明显、统一的公共厕所标志；公共厕所内部应空气流通、光线充足、沟通路平；一类公厕应有防臭、防蛆、防蝇、防鼠等技术措施；公共厕所应设置冲洗设备、洗手盆和挂衣钩等，在一类公共设施用地内的公厕应设置老人、残疾人专用厕位和无障碍通道；公共厕所的冲洗设施应满足节能节水要求。

公共厕所的粪便污水应排入城市污水管道。污水管网及污水处理设施不完善的地区，其公共厕所应配建粪便污水前端处理设施。

第四十九条 公共厕所数量规划

参照《城市环境卫生设施规划规范》和《城市环境卫生设施设置标准》的要求，规划近期（至 2020 年），全市新增公厕 1072 座。政府出资建设（简称“统

建统管”）公厕和车站、码头、公园、加油站等公共设施配套（简称“自建统管”）公厕按 6:4 规划，其中统建统管公厕 643 座，其余为自建统管公厕；规划中期（至 2025 年），全市在 2020 年的基础上新增公厕 60 座，其中统建统管公厕 36 座，其余为自建统管公厕；规划远期（至 2035 年）应在全市范围内全面提升公厕管理水平，并根据需要在局部新建公厕，形式上应以附建式、合建式为主。

第五十条 公共厕所运营管理基本要求

公厕四周宜考虑绿化。公厕内地面应保持整洁，粪槽、便槽（斗）和管道应无破损，内外墙应无剥落；公厕内墙面、天花板、门窗和隔离板应无积灰、污迹、蛛网，无乱涂乱画，墙面应光洁，公厕外墙面应整洁；公厕内地面应光洁，无积水；蹲位应整洁，大便槽两侧应无粪便污物，槽内无积粪，洁净见底；小便槽（斗）应无水锈、尿垢、垃圾，基本无臭；沟眼、管道保持畅通；公厕外环境应整洁，无乱堆杂物，保洁工具应放置整齐。公厕四周 3～5 米范围内，应无垃圾、粪便、污水等污物；夏季蝇蚊孳生，应定时喷洒灭蚊蝇药物，有效控制蝇蛆孳生。

第十一章 其他环卫设施规划建设规划

第五十一条 环卫工人作息点规划

在露天、流动作业的环境卫生清扫、保洁工人工作区域内，必须设置工人作息场所，以供工人休息、更衣、洗浴和停放小型车辆、工具等。

环卫工人作息点宜与其他环卫设施合建，尽量避免单独设置。其面积和数量的设定，宜以作业区域的大小和环境卫生工人的数量计算。根据《城镇环境卫生设施设置标准》（CJJ27-2012），作息场所设置指标应符合下表 51 规定。

表 51 环卫工人休息点设置指标

作息场所设置数（个/万人）	环境卫生清扫、保洁员工平均占有建筑面积（m ² /人）	独立式休息点占地面积（m ² /个）
1/（0.8-1.2）	3-4	20-30

注：表中万人系指工作范围的服务人口数量。

作息点单独建筑时面积取上限，与转运站、公厕等设施合建时取下限。规划近期（至 2020 年），全市需要环卫工人作息点 740 座；中期（至 2025 年）总数为 755 座；远期（至 2035 年），各园区、镇（街）可根据实际需要，局部增加作息点数量，形式上应以合建式为主。

第五十二条 环卫车辆停车场及过渡性工人宿舍规划

为方便各种环卫车辆的集中停放、集中维护，东莞市必须设置环卫停车场。设置有转运站的区域，其环卫停车场宜设置在服务区范围内以减少空驶里程，同时应避开人口稠密和交通繁忙区域；可与垃圾转运站等设施合建；停车场用地可按每辆大型车辆用地面积不超过 120 平方米计。

规划环卫车辆停车场应保证足够的空间停放环卫车辆，不得占作他用，不得停放社会车辆，同时环卫车辆停车场应有相应设施设备对环卫车辆进行适时保养。

为便于环卫工人工作需要、解决环卫工人收入偏低和生活困难等问题，应设置过渡性环卫工人宿舍、改善环卫工人住宿条件。

过渡性环卫工人宿舍宜采用与环卫车辆停车场合建的方式，每园区、镇（街）设置一个，其建设标准可按人均 10-15 平方米配置。

第五十三条 环卫车辆清洗站规划

东莞市的主要对外交通道路进城口附近应设置进城车辆清洗站，以对城市入口运送生活垃圾并可能影响市容环境的运输车辆进行清洗。

车辆清洗站的选址，应符合城市总体规划和环境卫生专业规划的要求，并应避开交通拥挤地段和车流量较大的道路交叉口。清洗站的规模与用地面积根据每小时车流量与清洗速度确定。

在城市规划建成区内应设置车辆清洗站，其选址应避开交通拥挤路段和交叉口，宜与城市加油站、加气站或停车场等合并设置或就近设置，服务半径一般为 0.9～1.2 千米，用地面积宜为 1000～3000 平方米。

清洗站的设置应符合现行的行业标准《机动车清洗站工程技术规程》CJJ71 的规定。清洗站内应设置自动清洗装置，车辆洗涤水经沉淀、除油处理后，可就近排入城市污水管网，宜用中水冲洗。

第五十四条 环卫车辆供水点规划

垃圾收运专用车辆的给水，可利用市政给水管网。地表水、地下水、中水作为水源时，其水质应符合现行国家标准《城市污水再生利用城市杂用水水质》（GB/T18920-2002）的规定。

缺乏设置供水器条件地区，可充分利用现有市政给水管网，或依靠消防水栓，作为垃圾收运车辆乃至其它环卫车辆的给水、补水。

第五十五条 环卫车辆排污口规划

垃圾收运车辆专用的排污口设置应符合国家和省环境保护法律、法规和《污水综合排放标准》（GB8978—1996），排污口的位置应根据实际地形和排放污染物

的种类情况确定，排污口应符合“一明显，二合理，三便于”的要求，即环保标志明显；排污口设置合理，排污去向合理；便于采集样品、便于监测计量、便于公众参与监督管理。

排污口必须按照国家标准《环境保护图形标志》(GB15562.1-1995)的规定，设置与之相适应的环境保护图形标志牌，环境保护图形标志应设置在距排污口（源）较近且醒目处，并能长久保留。设置高度一般为：环境保护图形标志牌上缘距离地面 2 米。

第五十六条 废物箱设置规划

规划期内，东莞市市区及各镇（园区）建成区应在有行人活动的道路两侧以及各类交通客运设施、公共设施、广场、社会停车场等的出入口附近设置废物箱。

废物箱设置应充分考虑垃圾分类工作的需求及推进计划，例如，分为三箱合一的形式，分别为干垃圾、湿垃圾及有害废物箱三箱；或两箱合一的形式，分别为干垃圾、湿垃圾两箱。有害废物另设收集容器。

东莞市废物箱设置应根据实际需求设置，设置时应符合以下要求：（调整）

- 1、废物箱主要设置在商业街道，交通主、次干道两侧；
- 2、商业街道设置间隔为 50 米；交通干道设置间隔 80 米；一般道路及小区道路设置间隔 100 米；
- 3、公共场所、旅游区废物箱的设置应由所属管理部门负责。小区内废物箱的设置由开发和管理单位负责；
- 4、人口较密集的居住小区和商业区设置专门投放玻璃瓶和电池的两种废物箱，服务范围为 500 米；
- 5、废物箱应美观、卫生、耐用、防雨和阻燃。

各居民小区应设立分类收集废物箱，从源头抓起，做好分类收集工作。

垃圾箱桶的布置要满足居民生活和城市建设的需要，合理布置，采用封闭式垃圾箱桶，做到方便合理，每日一清。对新建小区和商业区，应根据自己的发展状况确定配置数量。

第十二章 环境卫生行业管理

第五十七条 管理机构建设规划

（1）管理机构建设目标

根据东莞市环境卫生行业发展的需要，规划东莞市行政管理机构建设总目标如下：

——近期 2020年：以“系统化”和“全面性”为重点，强化政府监管职能，构建和完善东莞市环卫管理体系的构架，实施全方面的环卫综合管理；

——中远期 2025/2035 年：以“高效作业”和“精细管理”、“智慧环卫”为重点，提高东莞市环卫管理系统的社会化服务效率、服务质量和水平。

（2）管理机构建设要点

1) 进一步优化、细化机构设置，做到分工明确，责权明确；

2) 整合村、社区下属村小组环卫服务队伍，淘汰过小的环卫服务公司；

3) 建立、完善监管机构。采取政府部门直接监管和委托第三方（中介机构）代理监管相结合的形式，完善和强化政府对环境卫生设施建设及环卫作业的全过程监管；稳步推进简化政府工作任务，鼓励政府购买服务；通过建立环境污染治理信息公开制度、环境污染事件（行为）举报制度、环境卫生效果社会评价制度等，逐步完善公众监督机制。

第五十八条 环卫管理规章制度建设规划

东莞市应根据国家和行业的相关规范要求，紧跟行业发展需要，适时制定具有东莞地方特色的法规要求。

近期，还应增加的地方性规章包括（但不限于）：

（1）《东莞市垃圾分类收集实施细则》

（2）《东莞市生活垃圾转运站管理办法》

（3）《东莞市垃圾处理监督管理规定》

（4）《东莞市建筑垃圾管理办法》

- （5）《东莞市水面垃圾管理办法》
- （6）《东莞市粪便处理管理规定》
- （7）《东莞市垃圾处理应急预案》
- （8）《东莞市环境卫生劳动定额实施细则》
- （9）《东莞市环境卫生管理考核办法》
- （10）《东莞市环境卫生专业作业检查考核办法》
- （11）《东莞市环境卫生检查与评比办法》
- （12）《东莞市环境卫生形象识别系统管理规定》
- （13）《东莞市环境卫生行业特许经营条例》
- （14）《东莞市易腐垃圾管理办法》

中远期，还应增加《东莞市城管管理信息系统建设维护管理办法》等规章，并结合发展需求适时修订已有的各项地方性规章。

第五十九条 环卫信息化管理系统建设规划

东莞市环卫信息化系统推进情况规划如下。

表 59 东莞市环卫信息化管理系统推进表

时间	项目
2018 至 2020 年	设立建设专项，构建环卫基础设施定位系统、地理信息系统，初步建成生活垃圾分类收运体系、处理环节视频监控系统、称重系统和分类识别系统。
2021 至 2025 年	全面建成环卫作业考核管理系统及政府监管信息化系统；不断完善和提高环卫信息数据处理技术和环卫监管水平。
2026 至 2035 年	继续完善环卫作业考核管理系统及政府监管信息化系统，主要环卫设施全部实现在线管理。

第十三章 环卫设施建设投资与运营规划

第六十条 环卫设施建设投资匡算

经费投入是环卫设施建设的重要保障，必须保证相应的经费投入才能有效促进环卫事业的发展，东莞市的环卫经费投入不应低于国内同类城市的平均水平。

东莞市近期（至 2020 年）主要环境卫生设施建设投资匡算为 770497 万元。

第六十一条 环卫设施投融资模式（建议）规划

从项目融资、建设及运营看，产业化运作模式主要可分为以下几种，具体形式见下表 61。

其中，特许经营被看作垃圾处理产业化运作模式的核心途径。自 2004 年 5 月 1 日起，建设部颁布的《基础设施和公用事业特许经营管理办法》（国家发改委 2015 年第 25 号令）正式施行，根据该办法，国家鼓励通过市场竞争机制选择市政公用事业投资者或者经营者，包括城市供水、供气、供热公共交通、污水处理垃圾处理等行业。特许经营是垃圾处理产业化的核心模式。

表 61 垃圾收运设施建设与运营的形式表

序号	建设与运营方式	主要特点	适用范围	备注
1	建设运营一体化	公开招投标，投资、建设与运营主体合一	新建项目	建设运营市场化
2	BOT 建设/运行/移交	企业投资建设，限期运营后移交政府	新建项目	建设运营市场化
3	BT 建设/移交	是 BOT 模式的一种变换形式，项目总承包融资、建设验收合格后移交给业主，业主向投资方支付总投资及合理回报	新建项目	不含运营
4	委托运营	设施所有权与经营权分离，委托专业企业运营	已建成的处理设施	企业化运营可与 3、4 模式衔接
5	转让运营 (TOT)	政府将设施转卖、收回投资，移交运营权，（企业限期运营后移交政府）	已建成的处理设施	企业化运营
6	部分转让运营	政府将设施部分股权转让，移交运营权	已建成的处理设施	股份制运营
7	PPP 合作经营	社会资本承担基础设施的设计、建设、运营及维护，通过“使用者付费”及必要的“政府付费”获得合理投资回报，政府部门负责监管。	新建项目	建设运营市场化

鉴于东莞市环卫建设资金投入相对充足，建议：主要环卫设施宜采用 BT、PPP 模式。

第十四章 规划实施保障措施

第六十二条 政策法规保障

东莞市各园区、镇（街）环卫主管部门应组织学习已出台的各级环境卫生行业政策法规，认真领会其精神、内涵。

认真贯彻落实《城市市容和环境卫生管理条例》、《城市生活垃圾管理方法》等法规，将环卫工作纳入法制轨道，实行依法管理。

建立健全由环卫作业管理、城市渣土运输管理、垃圾处理费征收管理、环卫设施建设运行管理、环卫技能交流与先进生产者评选管理等一系列规章条例构成的区级环境卫生管理规章制度。

配合全市生活垃圾收运管理、环卫相关废物管理、城市综合清洁卫生管理、相关城市固体废物的管理，根据国家和行业的相关规范要求，紧跟行业发展需要，适时制定具有东莞地方特色的相关法规及规章，保障各项环卫工作有指导性文件支持，有可操作的实施办法与细则。

制定选址机制，充分保障规划中的项目用地，机制应规定选址机构的组成办法、选址程序和选址方法，既发挥政府及其公共事业机构的作用，又保障公众合适参与，从而最小化“邻避效应”。

划定环卫设施用地红线，促进相应环卫设施的集中化建设，增大同居民聚集区的间隔，有效保障建设项目的落地。

第六十三条 专业队伍保障

（1）提高从业人员素质，改进专业人才结构

市城市管理和综合执法局的相关科室中应充实环卫工程或相近专业的专门技术人员或管理人员。

通过脱产或不脱产进修、岗位培训和自学成才等多种形式提高职工的文化程度和专业技能水平。

（2）加强干部队伍专业化建设

市环卫部门领导及机关工作人员60%应达到大专以上文化程度或具有中级以上专业技术职称。中层以上干部均接受全国或省级环卫技术培训，基层操作人员均接受相关岗位培训。

（3）建立长效人员培训机制和学习交流机制

市级环卫主管部门应建立定期的长效人员培训机制，制定年度人员培训计划，包括市局环卫人员自身的培训学习，市局环卫人员输出到园区、镇（街），对园区、镇（街）环卫人员进行培训。定期开展讲座，邀请国内外环境工程及相关专业的专家对环卫人员进行培训，介绍国内外先进经验。

制定定期的市级学习交流机制和镇级学习交流机制，通过和其他城市的学习交流，促进东莞市环卫行业发展，提高东莞市环卫人员的业务水平。

（4）规范环卫人员相关规章制度

制定环卫人员培训手册和工作手册，规范环卫人员作业要求，提高环卫人员作业质量和水平。

规范环卫人员劳动合同，编制各种环卫人员劳动合同范本，提高环卫人员福利待遇，建立环卫人员档案，减小环卫人员的流动性。

（5）完善环卫人员社会保障体系

建立环卫人员档案库，制定环卫人员薪酬福利标准，将环卫人员纳入社会保障体系，对环卫人员提供人身、医疗保险；通过政府拨款、环卫收费补贴、市场化运作补贴等多元方式提高环卫人员待遇。

第六十四条 技术力量保障

东莞市各园区、镇（街）环卫主管部门应制定环境类本硕士生引进年度计划，以充实环卫工程或相近专业技术人员或管理人员。应制定在岗职工技术培训年度计划。应积极参与省内外环境卫生行业的学术、技术交流活动，学习、了解国内外环卫管理动态趋势，学习掌握省内外兄弟城市环卫部门先进管理经验。

要实现规划提出的高标准建设要求，不仅需要人力、财力、物力的投入，更需要采用科学的方法来实施规划提出的各项要求。

为保障能够顺利达到规划中提出的近期目标和中远期目标，东莞市宜开展相关的专项研究课题，每两年进行一次东莞市生活垃圾成分调查研究；完善环卫作

业台账管理工作等。

第六十五条 资金保障

首先，政府应继续加强环卫事业财政投入。环卫基础设施工程应纳入各级政府基本建设计划，支持和扶持环卫设施建设和技术发行、环卫专用设备的配备，保证环卫作业车辆、机械、生产设备的正常报废、更新，保障环卫基础设施建设和维护经费支出。有关部门应鼓励、支持单位或个人自筹资金进行环卫基础设施建设，对垃圾综合利用项目要减免税收，在产品价格确定、信贷、外资利用等方面实行优惠的经济政策。

其次，应广开融资渠道。通过市场化经营机制拓展环卫资金来源，利用经济手段降低环卫作业的成本。特别是在环卫设施的建设投资方面，应多渠道、多层次的筹集资金，改变单一的资金来源，充分发挥市场作用，加快环卫作业产业化进程。

再者，应加强收费管理，全面施行生活垃圾处理费征收制度。应结合东莞市具体情况和发展需求，因地制宜建立生活垃圾费征收制度，采用合适的收费方法，提高收缴率，降低收费成本，并确保垃圾处理收费全部用于垃圾收运处理工作。

第六十六条 规划设施建设用地保障

相关部门需通过提前介入、提高供地效率、加大清理整治闲置土地力度等多种举措，切实保障规划设施建设用地，保证项目尽快落地运行。

应在末端处理设施周围划定用地红线，红线内禁止建设医院、学校、养老院、居民区等环境敏感设施。

此外，应为新建项目提供足够的预留地，以满足项目扩建需要。

第六十七条 环境卫生市场化推进内容

积极推进生活垃圾收运处理市场化，近期的重点是完善清扫、收集环节市场化，然后逐步将末端处理等各环节工作推向市场。具体内容包括：

- 1、健全招投标机制，避免恶意低价中标；

- 2、建立环卫市场化服务系列合同范本；
- 3、建立市场准入机制，淘汰装备技术水平落后、环卫机具数量不足的公司；
- 4、建立企业诚信档案，淘汰信誉度差的企业；
- 5、建立环卫市场化服务指导市场价格范围；
- 6、全市统一环卫服务质量和考核标准，定期修订和完善；
- 7、建立环卫市场化服务示范，包括示范垃圾处理设施、示范压缩转运站、示范公厕、示范建筑垃圾综合利用设施、示范道路清扫保洁路段，等等；
- 8、通过市场化逐步提高作业效率、降低作业成本，提高文明生产水平和污染控制水平。

第六十八条 建立环卫突发事件应急机制

（1）应急事件

东莞市可能的环境卫生突发事件类型及主要风险有：①因无法抗拒的自然灾害如台风或暴雨等，造成通向综合垃圾处理场的路不通或综合处理基地无法运营等重大事件，导致新产生的垃圾不能及时处理；②由于垃圾收集、运输过程中发生的车辆损毁，垃圾泄露等偶然事件；③城市构筑物因各种原因倒塌后产生的大量建筑垃圾；④重大交通事故，导致污染和生活垃圾无法从各收集点和转运站运至处理基地；⑤流动人口数量大幅增加，超过预测招待值，使得垃圾产生量大增且成分变化很大。

（2）应急预案与对策

针对以上各类环境卫生突发事件，应建立相应的应急预案：①建立完善的市容环境卫生突发事件应对处理机制，包括在主管部门（机构）内设立专职机构，成立领导小组，确定负责人，并明确分工。一旦发生突发事件，应急小组能在第一时间投入工作。②借助政府预警系统和相关部门的信息资源，建立专门的市容环境卫生突发事件预警系统，包括信息收集、处理、发布（热线电话等）。③在适当地点，预留垃圾应急周转场。④建立专用设施储备机制，配套相应的应急清扫、运输设备等。⑤如果环卫部门直管车辆等设备不能满足市容环境卫生突发事件应急处置的需要时，应该由镇政府对社会运力等资源进行统筹。⑥运输车辆泄漏或者翻车等事故时，环卫部门应配合其它部门疏导交通、清理垃圾，保持路

面卫生、整洁。

第六十九条 社会宣传教育保障

利用报刊、电视、电台等媒体广泛宣传国家城镇环境卫生有关政策与法规及东莞市的具体措施。

利用各类媒介加强全民环境意识教育，特别是加强对中小學生及幼兒进行城市环境卫生知识教育，使他们从小养成讲卫生、爱护环境、自觉维护市容市貌的好习惯，全面提高中小學生的文明素质，真正做到环境卫生宣传教育从娃娃抓起。同时通过教育活动的延伸，影响和带动学生的家庭成员，使学生和家长一起积极参加爱护市容环境卫生的活动。

积极组织、参与各种研修班、讲习班、培训班活动，系统宣传环境卫生政策及各相关法规条例。

加强垃圾源头管理意义的宣传，对城市居民进行垃圾袋装收集、分类收集工作的解释，重点宣传、讲解垃圾分类的意义、作用、实施方法，有关要求及相应管理条例。近期加大监督执法力度，提高居民和各单位环保意识。

加强对旅游景点市容环境保护的宣传教育。

加强对环卫管理法规中有关惩处条款的宣传，说明违反有关法规的相应后果。用专业法规制约、规范人们的社会行为。