梅州市固体废物污染防治规划

（2019-2025 年）征求意见稿

梅州市生态环境局

生态环境部华南环境科学研究所

二零一九年十二月

目录

第一章 绪论.....1
第一节 任务由来.....1
第二节 指导思想和编制原则.....2
第 1 条 指导思想.....2
第 2 条 规划原则.....2
第三节 目标与指标.....3
第 1 条 规划目标.....3
第 2 条 规划指标.....4
第四节 规划范围及年限.....5
第二章 固体废物污染现状.....6
第一节 固体废物产生总量.....6
第二节 固废产生状况.....7
第 1 条 城市生活垃圾.....7
第 2 条 工业固体废物.....9
第 3 条 农业固体废物.....11
第 4 条 危险废物.....11
第三章 主要任务.....16
第一节 开展垃圾分类收集、完善固废回收体系建设.....16
第 1 条 推进开展垃圾分类收集.....16
第 2 条 完善固体废物回收处理体系.....16
第二节 摸清固废底数、减少工业固废历史遗留量.....16
第 1 条 加强源头控制摸清固废底数.....16
第 2 条 加强固体废物产消平衡、历史遗留固体废物总量削减.....17
第 3 条 从源头减少危险废物产量，降低处置压力.....17
第三节 推进基础设施建设，提升梅州固体废物处置能力.....18
第 1 条 防范邻避效应.....18
第 2 条 推进生活垃圾收运和集中处理工程建设.....19
第 3 条 强化工业固废综合利用处置能力建设.....19
第 4 条 着力提升危险废物处置能力.....21
第 5 条 加大科研投入，促进固废污染治理技术研发.....23
第四节 强化环境风险管控，加强监管执法能力建设.....24
第 1 条 完善固体废物管理制度.....24
第 2 条 建立健全环境风险防控体系.....25
第 3 条 提升固体废物处置全过程监管能力.....27
第四章 保障措施.....30
第一节 执行机制.....30
第二节 监督机制.....32
第三节 保障机制.....33
附表.....36
附表 1 重点工程清单及实施计划（危险废物）.....36
附表 2 重点工程清单及实施计划（一般工业固废）.....37
附表 3 重点工程清单及实施计划（生活垃圾）.....38

第一章 绪论

第一节 任务由来

2018 年 6 月 5 日至 7 月 5 日，中央第五环境保护督察组对广东省开展环境保护督察“回头看”，并于 10 月 19 日反馈了督察意见。2018 年 10 月 22 至 25 日，习近平总书记视察广东时指出广东有条件有能力把生态文明建设搞得更好，要统筹山水林田湖草系统治理，坚持绿色发展。为坚决完成中央环境保护督察“回头看”及专项督察反馈意见的整改任务，广东省制定了《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》（以下简称《方案》）。

该《方案》中明确提出要聚焦突出短板，加强固体废物全过程监管、加强固体废物源头防控管理、加快补上固体废物处理处置能力短板、建立健全责任明晰的全过程监管体系、严厉打击固体废物非法转移倾倒处置行为等内容。广东省环境保护督察整改工作领导小组第六次会议强调要加强固体废物源头防控管理，统筹加快推进生活垃圾处理设施建设，尽快解决处置能力不足、处置结构失衡问题。

梅州市积极贯彻落实国家及广东省固体废物处理处置相关规定，推进中央环保督察“回头看”固废专项督察反馈问题整改工作，促进梅州市“无废城市”试点建设，构建梅州市固体废物处理处置体系，特编制此规划。

第二节 指导思想和编制原则

第 1 条 指导思想

为深入贯彻习近平生态文明思想和习近平总书记广东重要讲话精神，充分利用好广东改革开放先行先试优势，立足梅州市社会经济发展与资源环境特点，以绿色低碳循环发展理念为引领，围绕固体废物源头减量、资源化利用和安全处置三大关键环节，以加快固体废物处置设施建设及推进固体废物全过程管理体系完善为两大抓手，使梅州市固体废物处理处置能力和管理体系能适应梅州市未来经济发展和产业结构调整的需要，切实保障人民健康和社会经济可持续发展，推动梅州市生态文明建设达到新高度。

第 2 条 规划原则

因地制宜。本规划与国家法律法规和广东省法律法规等相衔接，因地制宜，结合社会经济发展趋势，以解决梅州市当前突出的固体废物管理和设施建设问题为出发点，研究适用于梅州市的固体废物管理模式和路径，提出用于指导梅州市固体废物处置设施建设的技术路线及准入条件。

“三化”原则。“三化”原则是指对固体废物的污染防治采用减量化、资源化、无害化的指导思想和基本战略。

减量化：减量化意味采取措施，减少固体废物的产生量，最大限度地合理开发资源和能源，这是治理固体废物污染环境的首先要求和措施。

资源化：资源化是指对已产生的固体废物进行回收加工、循环利

用或其他再利用等，即通常所称的废物综合利用，使废物经过综合利用后直接变成为产品或转化为可供再利用的二次原料，实现资源化不但减轻了固废的危害，还可以减少浪费，获得经济效益。

无害化：无害化是指对已产生但又无法或暂时无法进行综合利用的固体废物进行对环境无害或低危害的安全处理、处置，还包括尽可能地减少其种类、降低危险废物的有害浓度，减轻和消除其危险特征等，以此防止、减少或减轻固体废物的危害。

全过程管理原则。这一原则是指对固体废物的产生、运输、贮存、处理和处置的全过程及各个环节上都实行控制管理和开展污染防治工作，强调企业主体责任，包括废物产生单位、运输单位和利用、处置单位，切实保障各环节固体废物可追踪、不外流，落实污染源的污染防治主体责任。政府承担监管和服务引导责任，构建从产生、贮存、收集、运输、处理、利用、处置的全过程跟踪管理机制，建立从源头到最终处置监督管理的机制。

第三节 目标与指标

第 1 条 规划目标

总体目标：全面建立梅州市固体废物污染防治责任体制，积极开展固体废物源头减量化，健全完善固体废物收运体系，加快推进固体废物处置设施建设，实施固体废物全过程管理，不断提高固体废物管理的系统化、法制化、科学化和精准化程度，确保固体废物的安全处理处置，为进一步推进循环经济奠定良好基础，保障梅州市生态环境安全。

具体目标：根据《广东省环境保护厅关于固体废物污染防治三年行动计划（2018—2020 年）》和《梅州市环境保护“十三五”规划》，并结合梅州市现状。制定分阶段目标如下：

2020 年，基本建成覆盖全市的固体废物资源化和无害化处理处置体系，建立相对完善的固体废物监管体系，初步实现固体废物的全过程监管，有效控制固体废物环境污染。

2025 年，全面建成覆盖全市的固体废物资源化和无害化处理处置体系，建立全面完善的固体废物监管体系，全面实现固体废物的全过程监管，严格控制固体废物环境污染。

第 2 条 规划指标

本规划共设置六类合计 11 个指标，约束性指标 7 个，预期性指标 4 个。现状年已达标的指标有 5 个，均为约束性指标；现状年距离达标值较近的指标由 3 个；现状年距离达标值较远的指标有 3 个。具体指标情况详见下表。

表 1-1　规划指标

序号	分类	指标	2018 年现状	2020 年	2025 年	指标类型
1	生活垃圾	城市生活垃圾处理率	100%	100%	100%	约束性
2		农村生活垃圾处理率	96.79%	99%	100%	约束性
3		生活垃圾焚烧发电率	30%	50%	80%	预期性
4	一般工业固废	一般工业固废处理率	99%	100%	100%	约束性
5		一般工业固废综合利用率	75%	80%	90%	预期性
6	建筑	建筑垃圾处理率	100%	100%	100%	约束性

7	垃圾	建筑垃圾综合利用率	——	30%	50%	预期性
8	污泥	城镇生活污水处理厂污泥无害化处置率	100%	100%	100%	约束性
9	工业危废	工业危险废物安全处置率	100%	100%	100%	约束性
10		工业危险废物本地安全处置率	10%	40%	90%	预期性
11	医疗危废	医疗废物安全处置率	100%	100%	100%	约束性

第四节 规划范围及年限

规划地域范围包括梅州市行政区划内的 2 个市辖区、5 个县、代管 1 个县级市，即梅江区、梅县区、大埔县、丰顺县、五华县、平远县、蕉岭县和兴宁市。规划对象为梅州市范围内的所有固体废物。

基准年：2018 年；近期：2019-2020 年；远期：2022-2025 年。

第二章 固体废物污染现状

第一节 固体废物产生总量

表 2-1　2014-2018 年梅州市固体废物产生量（万吨/年）

类别	城市生活垃圾			工业固体废物			农业固体废物	危险废物			固体废物总量
	小计	生活垃圾	城镇污水处理厂污泥	小计	一般工业固体废物	建筑垃圾		小计	工业危险废物	医疗废物	
2014	110.53	109.84	0.69	994	445	548.6	557.52	1.44	1.25	0.19	1663.09
2015	113.27	112.1	1.17	1194	545	648.6	569.15	1.49	1.29	0.2	1877.51
2016	115.73	114.46	1.27	1052	351	700.6	584.71	1.99	1.75	0.24	1754.03
2017	117.9	116.81	1.09	1040	291.6	748.6	593.80	3.31	3.02	0.29	1755.21
2018	120.55	119.07	1.48	1084	271.55	812.5	606.81	9.00	8.7	0.3	1820.41

据梅州市生态环境局提供的数据和对农业固体废物系数计算数据结果，2014-2018 年梅州市固废废物总量呈逐渐上升趋势。2014 年总量为 1663.09 万吨，2015 年整体总量偏高，达到 1877.51 万吨，2016 年与 2017 年基本都维持在 1755 万吨左右。

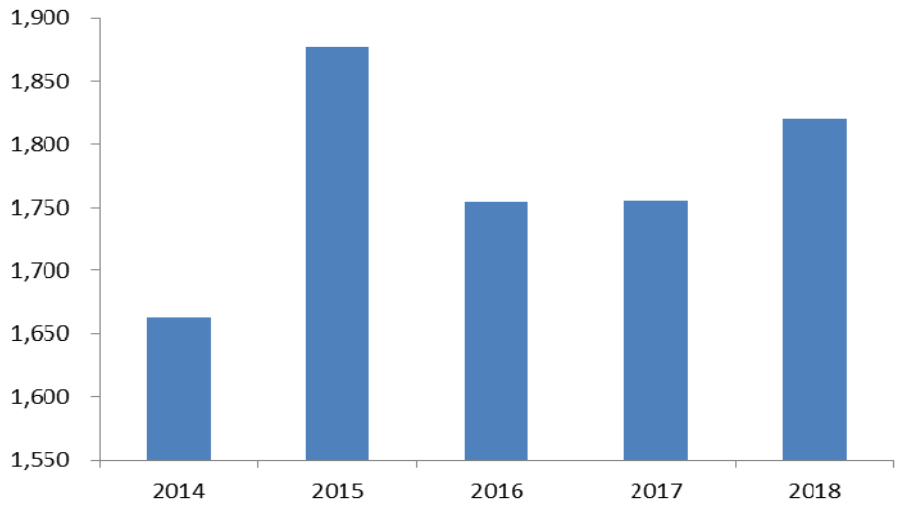

图 2-1　2014-2018 年梅州市固废废物总量

2018 年全市固体废物产生总量为 1820.41 万吨，其中城市生活垃圾产生总量 120.55 万吨，占比 6.62%；工业固体废物总量 1084.05 万吨，占比 59.55%；农业固体废物总量 606.81 万吨，占比 33.33%；危险废物总量 9.00 万吨，占比 0.49%。

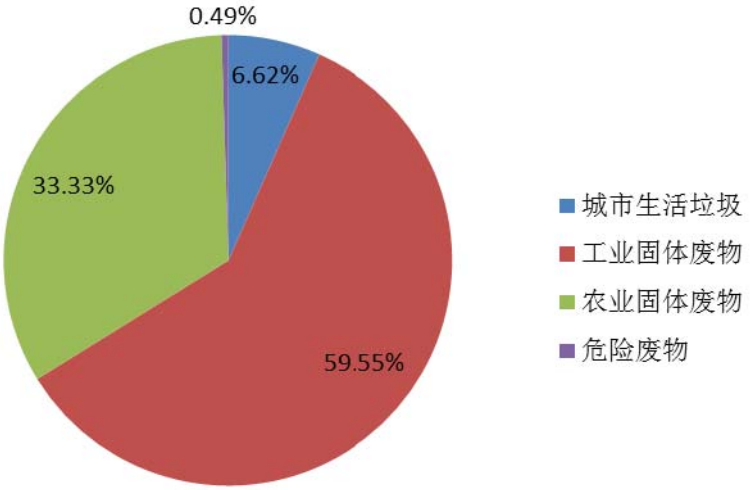

图 2.-2　2018 年梅州市各类固废废物总量比例

第二节 固废产生状况

第 1 条 城市生活垃圾

生活垃圾，近五年，梅州市生活垃圾总量持续增加，年增长量为 1.85 万吨/年，年增长率为 1.68%。2017 年梅州市梅江区、梅县区的生活垃圾产量最高，占比约为 38.16%；其次为五华县，产量占比约 18.64%；平远县生活垃圾的产生量最低，占比仅约 6.78%。

城镇污水处理厂污泥，根据表 2-2 可知，近五年来，梅州市城镇污水厂产泥量持续增加，年增长量为 0.20 吨/年，年增长率为 28.62%。

表 2-2　梅州市 2017 年城镇污水处理厂污泥产生情况

序号	污水处理厂名称	污水处理能力（万吨/年）	实际处理污水量（万吨）	污水厂负荷率	污泥产生量（吨）	污泥产生率（%）
1	梅州粤海水务第一污水处理厂	1825	1630.16	89.32%	910.5	0.006
2	梅州粤海水务第二污水处理厂	1825	1734.53	95.04%	920.7	0.005
3	兴宁市城市污水处理厂	1825	2008.36	110.05%	2595.23	0.013
4	梅县区新城水质净化厂	1825	1514.05	82.96%	881.8	0.006
5	平远县污水处理厂	730	738.54	101.17%	914.9	0.012
6	丰顺县污水处理厂	1460	1509.84	103.41%	1191.2	0.008
7	蕉岭县蕉城污水处理厂	730	700.64	95.98%	338.94	0.005
8	五华县城污水处理厂	1460	1379.58	94.49%	2463.6	0.018
9	大埔县县城污水处理厂	730	761.2	104.27%	719.75	0.009
	小计	12410	11976.9	96.51%	10936.62	0.009

根据表 2-2 可知，梅州市共有 9 家污水处理厂，设计污水处理能力总计 12410 万吨/年，总污水处理负荷率为 96.51%，平均污泥产生率约为 0.009%。其中兴宁市城市污水处理厂的城镇污水厂产泥量最高，年产 2595.23 吨，现已超负荷运行；其次为五华县城污水处理厂，年产污泥 2463.6 吨；最低的为蕉岭县蕉城污水处理厂，年产污泥 338.94 吨。

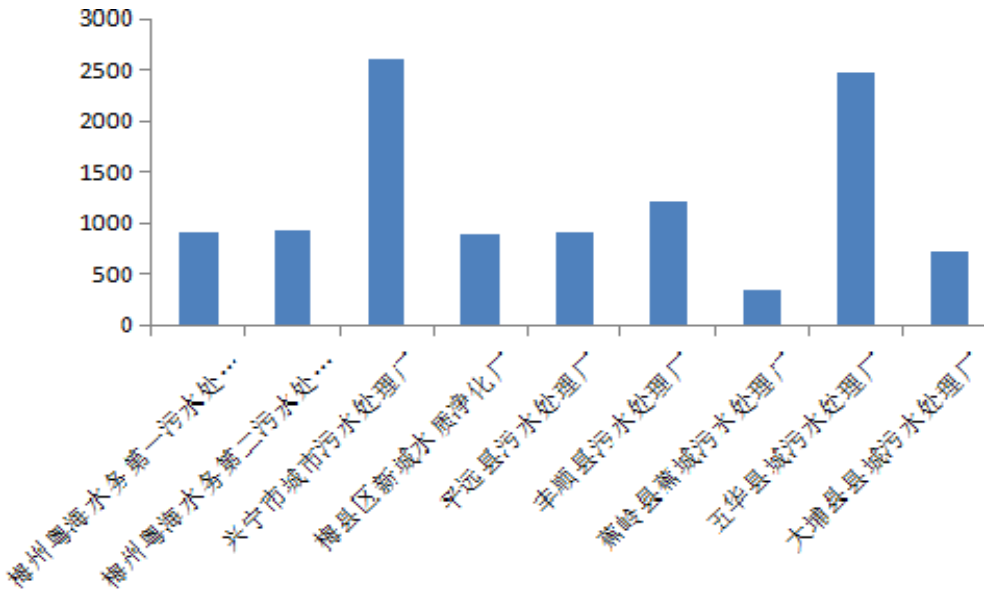

图 2-3 梅州市各污水处理厂产泥量

第 2 条 工业固体废物

一般工业固体废物，近五年来，梅州市一般工业废物总量总体持续降低，年均减少 43.36 万吨/年，年均降低 15.97%。全市一般工业固体废物的主要产废行业集中在火力发电、尾矿垃圾、矿产开采、炼钢、水泥制造、啤酒制造行业中；主要废物类型为炉渣、粉煤灰、尾矿、脱硫石膏和煤矸石等。

2018 年，全市一般工业固体废物申报产废企业 457 家，产废量为 271.55 万吨。其中炉渣、粉煤灰和尾矿为一般工业固体废物的主要产废类别，分别占比 39.12%、32.92%和 22.15%，合计占一般工业固体废物产生总量的 94.19%。

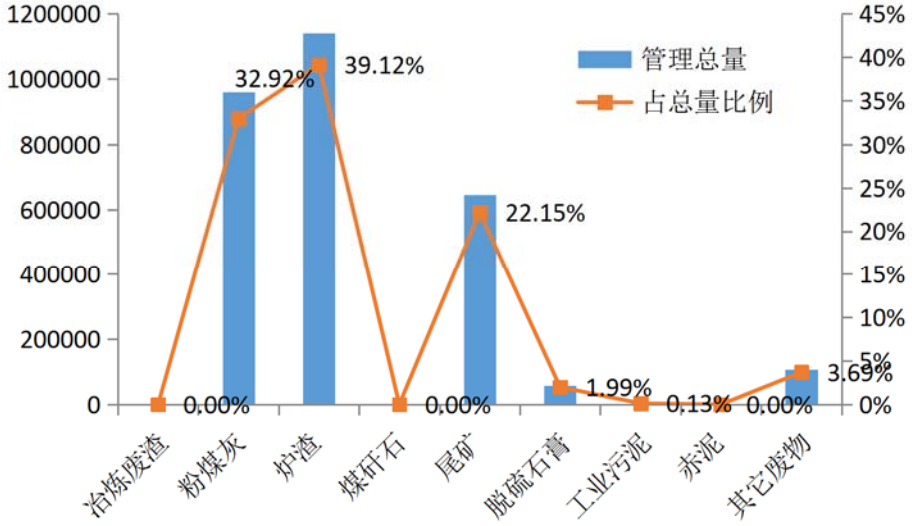

图 2-4 梅州市一般工业固体废物产生量及其比例

表 2-3　2017 年梅州市一般工业固体废物主要企业产废名单

序号	单位名称	行业类别名称	一般工业固废产生量（吨）	所占百分比
1	广东宝丽华电力有限公司梅县荷树园电厂	火力发电	1787628.3	61.30%
2	梅州市金雁铜业公司玉水硫铜矿	尾矿	630332.00	21.62%
3	广东粤电大埔发电有限公司	火力发电	272974.00	9.36%
4	蕉岭县鑫盛能源发展有限公司	火力发电	64587.00	2.21%
5	梅州珠江啤酒有限公司	啤酒制造	60977.64	2.09%
6	平远县远南实业有限公司	铁矿采选	15200.00	0.52%
7	丰顺县农械连铸厂	炼钢	8031.70	0.28%
8	丰顺县鸿宝实业有限公司	炼钢	7866.13	0.27%
9	梅州宁江水泥有限公司	水泥制造	6150.00	0.21%
	主要企业总计		2853746.77	97.87%
	其他固体废物总量		2916000.00	100.00%

由主要产废企业依次为：广东宝丽华电力有限公司梅县荷树园电厂、梅州市金雁铜业公司玉水硫铜矿、广东粤电大埔发电有限公司、蕉岭县鑫盛能源发展有限公司、梅州珠江啤酒有限公司、平远县远南实业有限公司、丰顺县农械连铸厂、丰顺县鸿宝实业有限公司、梅州宁江水泥有限公司等九家公司，小计年产总固废量为 285.37 万吨，

占全市一般工业固废总量的 97.86%；占全市固体废物总量的 24.57%，其中广东宝丽华电力有限公司梅县荷树园电厂的产废量占全市一般工业固体废物的 61.3%。

建筑垃圾，近五年来，梅州市建筑垃圾总量持续增加，年均增长量为 65.98 吨/年，年增长率为 12.03%。其中五华县建筑垃圾产量最高，其次为兴宁市和梅江区，蕉岭县建筑垃圾产量最低。

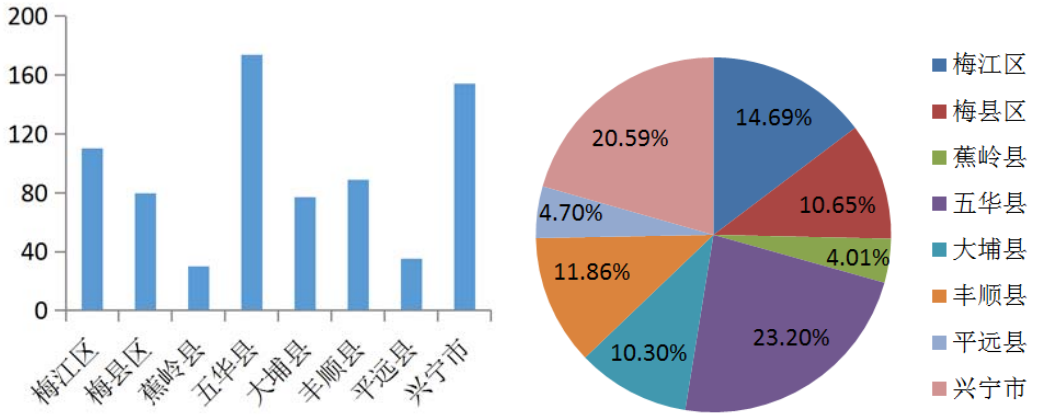

图 2-5 梅州市各区县建筑垃圾产生量及其产生量占比

第 3 条 农业固体废物

梅州市农业固体废物主要由粮食、玉米、水果等种植业过程中产生的废弃物，水产、畜禽等养殖过程中产生的废弃物组成。2014-2018 年，梅州市农业固体废物总量整体呈增长态势，年均增加 12.32 万吨。

第 4 条 危险废物

工业危险废物，梅州市危险废物主要由工业危险废物和医疗废物两类组成，2014～2018 年，梅州市危险废物总量整体呈大幅增长的态势，其中工业危险废物产量的年均增加 1.86 万吨，医疗废物总量年均增加 0.03 万吨。

据广东省固废平台数据显示，2019 年全市工业危险废物申报产

废企业 391 家，产生总量为 8.70 万吨，全市工业危险废物主要有蚀刻液、含铜污泥、废机油、废电路板、退锡水等共 21 类，其中电路板等行业产生的蚀刻液、含铜污泥、废电路板、废退锡水等危废产量约占全市工业危险废物总量的 83%。

梅州市危险废物产生量在 1000 吨以上的企业如表 2-4 所示。

表 2-4 梅州市工业危险废物产量（吨）

序号	废物类别	废物代码	产废主要行业	危险废物名称	产量
1	HW22	397-004-22	电路板	蚀刻液	37421.01
2	HW22	397-005-22	电路板	含铜污泥	27230.20
3	HW08	900-214-08	汽修	废机油	6764.16
4	HW49	900-045-49	电路板	废电路板	4922.22
5	HW17	336-066-17	电路板	退锡水	2612.00
6	HW31	312-001-31	铸造	钢厂灰	1950.00
7	HW31	312-001-31	铸造	含锌含铅废物	1540.00
8	HW17	336-064-17	表面处理	表面污泥	1247.00
9	--			其他	977.33
10	HW17	336-054-17		含重金属废渣	682.50
11	HW12	264-013-12	电路板	油墨渣	566.98
12	HW49	900-044-49		废电池	379.54
13	HW08	900-214-08		废矿物油	323.41
14	HW49	900-041-49	电路板	废油墨桶	170.34
15	HW49	900-041-49		废活性炭	83.06
16	HW49	900-041-49		废抹布	56.79
17	HW17	336-066-17		锡泥	44.80
18	HW49	900-041-49		废棉芯	35.35
19	HW16	397-001-16		废菲林	14.82
20	HW49	900-041-49		废包装桶	3.31
21	HW29	900-023-29		废灯管	1.95
合计					87026.58

表 2-5 2019 年梅州市主要危险废物产生企业

序号	单位名称	工业危险废物产量（吨）	工业危险废物百分比
1	梅州市华禹污水处理有限公司	19000.00	21.83%
2	博敏电子股份有限公司	10736.21	12.34%
3	龙宇电子（梅州）有限公司	4416.70	5.08%
4	蕉岭县宜安废旧物资回收有限公司	4100.00	4.71%
5	广东超华科技股份有限公司	2864.444	3.29%
6	梅州鼎泰电路板有限公司	2532.42	2.91%

7	梅州市兴成线路板有限公司	2479.70	2.85%
8	梅州市科鼎实业有限公司	2275.42	2.61%
9	梅州市志浩电子科技有限公司	1958.37	2.25%
10	梅州五株电路板有限公司	1720.243	1.98%
11	梅州市恒晖科技股份有限公司	1693.85	1.95%
12	梅州市梅县区锦江电路板有限公司	1684.17	1.94%
13	梅州科捷电路有限公司	1598.30	1.84%
14	广东中敏环保科技有限公司	1506.00	1.73%
15	梅州华盛电路板有限公司	1283.114	1.47%
16	梅州泰华电路板有限公司	1254.40	1.44%
17	丰顺县东方金属连铸有限公司	1200.00	1.38%
18	梅州市裕泰有限公司	1200.00	1.38%
19	梅州永旺实业有限公司	1152.50	1.32%
20	梅州宝得电子有限公司	1042.50	1.20%
21	梅州市鸿宇电路板有限公司	1041.20	1.20%
主要企业总计		66739.54	76.69%
工业危险废物总量		87026.5821	100%

蚀刻液、含铜污泥、废电路板、废退锡水、含锌含铅废物、表面污泥、含重金属废渣、油墨渣等均属于电路板行业的危险废物，其中废机油多源自于汽车维修厂、火力发电厂，钢厂灰主要来自铸造厂。

工业危险废物产量合计为 66739.54 吨，占梅州市工业危险废物产生总量的 76.69%，因此电路板企业属于梅州市应当重点关注的重点企业类型。

医疗废物，医疗废物的产生量与人口增长和医疗水平的提高有关，随着人口的持续增长和医疗卫生条件的不断提高，2014 至 2018 年以来梅州市医疗废物的产生量持续增长。梅州市的医疗废物主要由各种规模大小的医疗机构产生，较大型的医院产生量占绝大部分，表 2-6 统计了 2014 年～2018 年五年期间梅州市所有医疗机构的床位数增长情况。

表 2-6　梅州市 2014 年～2018 年病床数情况及医疗废物产量统计

年份	2014 年	2015 年	2016 年	2017 年	2018 年
床位数	14550	15547	16654	17789	18845
医疗废物产量（t）	1900	2000	2414	2891	3048

注：数据来自 2014-2018 年梅州国民经济和社会发展统计公报（梅州市统计局）

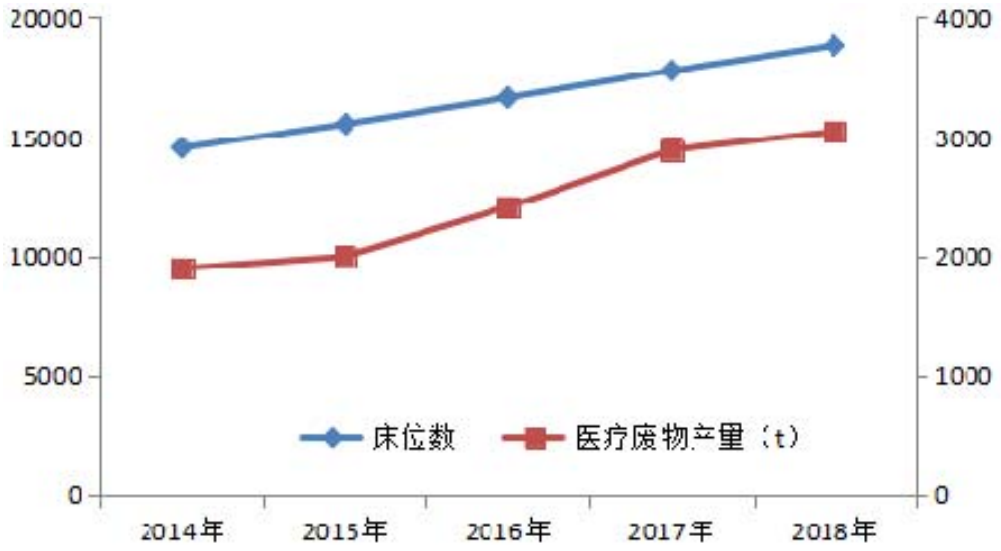

图 2-6　梅州市 2014-2018 年病床数及医疗废物产量示意图

梅州市医疗机构床位从 2014 年的 14079 张以年均增速 6.02%的速度增长至 2018 年的 18845 张，增长速度较平稳。医疗废物也和床位成显著正比的匀速增长，2014 年的医疗废物是 1900t，到 2018 年已增长至 3048t，年增加量约为 229.6 吨/年。考虑到未来人口增长和人均健康医疗服务需求持续增加的因素，梅州市医疗废物产生量将持续增长。

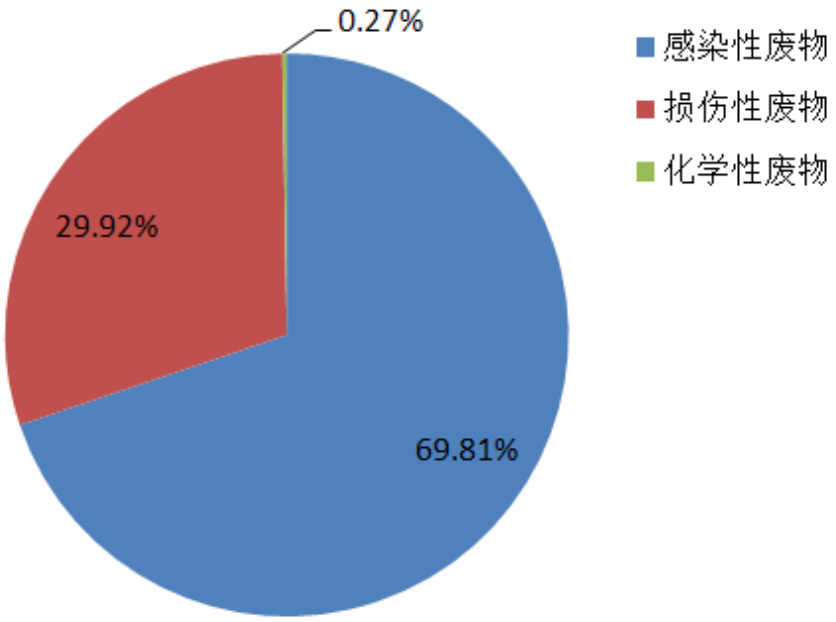

图 2-7 梅州市医疗废物类别及其产生量比例

医疗废物按类别分为感染性废物、损伤性废物、病理性废物、化学性废物、药物性废物五类。梅州市共有 3042 家医疗卫生机构，主要产生三类医疗废物，感染性废物、损伤性废物、化学性废物。其中，感染性废物为主要类别，2017 年产生总量为 1654 吨，占比 69.81%；其次为损伤性废物，2017 年产生总量为 708.87 吨，占比 29.92%；化学性废物 2017 年产生总量为 6.29 吨，占比 0.27%；无病理性废物和药物性废物产生。

第三章 主要任务

第一节 开展垃圾分类收集、完善固废回收体系建设

第 1 条 推进开展垃圾分类收集

深入实施《广东省城乡生活垃圾处理“十三五”规划》，全面践行绿色生活方式，首先，开展垃圾分类收集试点工作，制定生活垃圾分类收费政策，建设分类投放、分类收集、分类运输、分类处置的生活垃圾收运处理系统，从人群密集的高档小区开始实行垃圾分类试点，逐步增加试点范围，从源头上落实减量化和资源化利用的要求，减少垃圾产生量，提高资源回收利用率。

第 2 条 完善固体废物回收处理体系

完善固体废物回收处理体系，推动践行绿色生活方式与生活垃圾源头减量和资源化利用，推进生活源危险废物回收体系建设，推进废弃农药及其包装物回收集中处理，完善废弃电器电子产品回收渠道，完善生产者责任延伸制度，保障废弃产品规范回收利用和安全处置。全面推广乡镇、农村垃圾定点收集处理，力争将分类收集范围覆盖到各县各镇，大力实施生活垃圾源头减量，提高生活垃圾资源回收和综合利用水平。

第二节 摸清固废底数、减少工业固废历史遗留量

第 1 条 加强源头控制摸清固废底数

继续实施固体废物申报和固体废物管理计划等环境管理制度，逐一核对市内所有产生固体废物的单位，全面掌握全市固体废物产生的

种类、数量及贮存、转移、利用和处置情况，可以有效防止固体废物的流失和非法转移。加强对企业的法律宣传和教育等各种措施使梅州市的固体废物源头管理日臻完善。

第 2 条 加强固体废物产消平衡、历史遗留固体废物总量削减

针对现状矿产资源利用方式粗放、资源利用效率低；部分矿山重开发轻保护，地质环境恢复治理滞后的现状，大力推荐绿色矿山建设，努力到 2020 年，全市绿色矿山格局基本形成，大中型矿山基本达到绿色矿山标准，小型矿山企业按照绿色矿山条件严格规范管理，减少和控制矿山废物对环境的影响。

针对企业长期大量贮存的固体废物，建立管理台账，督促加快清理进度。对贮存固体废物 100 吨以上、贮存设施不符合规范、贮存量饱和或超限、贮存的固体废物在省内无相应处置能力的 4 类企业，要根据贮存条件、危险废物特性、辖区处置能力等因素，制定实施存量清理方案；对固体废物贮存时间超过 1 年、贮存设施不符合环保要求、贮存量饱和或超限的产废企业以及收集的固体废物贮存时间超过 1 年的固体废物经营企业，将其列入重点监控名单，实行“挂单销号”，督促其倒排工作计划，按要求完善贮存场所，切实推动贮存固体废物的处置，防范环境风险。加快固体废物利用处置，到 2020 年年底，基本消除固体废物贮存环境风险。

第 3 条 从源头减少危险废物产量，降低处置压力

寻找替代有毒有害原材料，引导企业持续发展、使用低毒低害和无毒无害原料，减少产品中有毒有害物质含量，从源头削减或避免污

染物产生，按照《国家鼓励的有毒有害原料（产品）替代品目录（2016年版）》要求，引导企业使用低毒低害和无毒无害原料，促进企业从源头削减或避免危险废物产生。

实施清洁生产审核，对以危险废物为原料进行生产或者在生产中排放危险废物的有条件的企业，实施清洁生产审核，提出并实施减少危险废物的使用、产生和资源化利用方案。

不断加强医疗废物源头管理，严格落实医疗废物管理的规章制度、工作流程，加强对医疗机构医疗废物收集、运送和暂时贮存过程中的防护管理。

第三节 推进基础设施建设，提升梅州固体废物处置能力

第 1 条 防范邻避效应

各县（市、区）政府要加强“邻避效应”管控，确保固废处理设施顺利落地建设。

科学规划，从源头上有效化解“邻避效应”影响，项目选址，不仅要考虑技术性、专业性的“硬条件”，也要重视选址地经济社会发展状况、社情民意特点等“软指标”。

坚持依法依规，从程序上有效规避“邻避效应”风险，依法、公开、科学开展项目环评、稳评工作，认真组织开展项目环境影响评价和社会稳定性风险评价,积极畅通公众参与渠道，认真汲取社会各界集体智慧，充分尊重社会公众的知情权和表达权，充分规避、预防、控制项目实施过程中可能产生的社会稳定风险。

积极争取群众支持，把最大限度争取群众的理解支持作为推进项

目建设的先决条件，充分尊重和维护群众的知情权、参与权和决策权，让群众广泛参与决策的全过程，努力化解群众矛盾。

高标准推进项目建设，选取先进、科学的处理工艺，严格建设质量控制，打造精品工程，完善环境配套设施，打造环境优美的生态产业园，严格设施运营管理，确保污染物达标排放。

第 2 条 推进生活垃圾收运和集中处理工程建设

鼓励各类生活垃圾回收利用处置行业发展，开展餐厨垃圾单独收集、统一收运，建设餐厨垃圾资源化、减量化处置工程；鼓励废旧塑料、废旧包装物等的回收处置单位的建设和发展；推行快递行业可降解、可重复使用的绿色包装材料的使用，减少快递行业固体废物的产生。

加快生活垃圾无害化处理设施建设。深入实施《广东省城乡生活垃圾处理“十三五”规划》，全面推进生活垃圾无害化处理项目建设，并落实生活垃圾焚烧飞灰无害化处置设施建设及运行费用，确保到 2020 年城市生活垃圾无害化处理率达到 98%以上，完善农村垃圾收运处理设施设备配套，到 2020 年末 95%以上的农村生活垃圾得到有效治理。

第 3 条 强化工业固废综合利用处置能力建设

控制全市工业固体废物贮存总量增长，逐步降低工业固体废物产生强度、提高工业固体废物综合利用率、促进工业固体废物资源综合利用产业发展。通过对现有工业固体废物处理中心进行扩建，新建新增各类固体废物处理项目，目标使全市工业固体废物处理处置率达到

100%。

全市大宗工业固体废物主要来源于火力发电、水泥、陶瓷、矿山等行业，目前部分能进行资源回收利用，回用于制砖、水泥和建筑材料等制造行业，但在尾矿、少量的一般工业废水污泥和其他废物方面的处理处置能力仍存在缺口，除矿山尾矿库外，不断推进钢渣、水渣、铁渣、矿渣和污泥、煤矸石、木屑、药渣、废纸等工业固体废物的综合处理。

为切实加强全市工业固体废物综合利用处置能力建设，应组织制定工业固体废物综合利用标准和技术规范；加强一般工业企业废渣、一般工业废水污泥等工业固体废物综合利用技术研发应用，搭建产学研技术创新联盟，推广一批先进适用技术装备；推动大宗工业固体废物综合利用产业规模化、高值化、集约化发展。

优化固体废物处置能力配置，合理布局集中处置设施，将固体废物集中处置设施纳入当地公共基础设施统筹建设。固体废物年产生量大于 5000 吨的企业，以及园区内所有企业固体废物年产生量之和大于 1 万吨的工业园，应配套建设固体废物处置设施，同时支持其他有条件的工业园区配套建设固体废物处置设施。鼓励园区内企业间循环利用固体废物，畅通固体废物综合利用运行渠道，形成企业间固体废物综合利用的协作链网，提高固体废物资源化水平。鼓励产生量大、种类单一的企业和园区配套建设固体废物收集、贮存、预处理和处置设施。鼓励固体废物产生企业自建固体废物综合利用或处置设施，并提供对外经营服务。针对梅州市固体废物的处置，固体废物经营处理

单位应优先采用列入《2017 年国家先进污染防治技术目录（固体废物处理处置领域）》的污染控制技术。

加快工业固体废物综合利用处置设施建设，支持工业固体废物资源化新技术、新设备、新产品应用，拓展资源化利用途径。深入推进工业园区循环化改造和工业“三废”资源化利用，建设工业资源综合利用基地和示范工程，支持“城市矿产”示范基地建设，提高大宗工业固体废弃物、废旧塑料、建筑垃圾等综合利用水平。充分利用工业窑炉、水泥窑等设施消纳尾矿、粉煤灰、炉渣、冶炼废渣、脱硫石膏等工业固体废物，构建以水泥、建材、冶金等行业为核心的工业固体废物综合利用系统。

第 4 条 着力提升危险废物处置能力

首先危险废物的利用或处置要在政府部门的主导之下，吸引民营企业参与，研究新形势下的基础设施专营权、BOT 等模式的应用，经济、财政、税收、物价等部门也应制订和实施能够促进和激励危险废物处理、处置设施产业化发展的政策和措施，从而实现危险废物利用、处置产业的投资主体多元化、运营主体企业化、运行管理市场化。

其次对各类危险废物污染防治设施的建设应作统筹、长远考虑，要根据不同类别危险废物之间的差异进行选址和布局，采用可行的处理处置技术，城市规划部门和国土资源部门在组织制定城市总体规划和土地利用总体规划时应考虑各类危险废物污染防治设施的规划布局和土地使用问题。

最后危险废物污染防治设施在建设过程中应该要严格执行建设

项目环境影响评价审批制度和“三同时”制度，落实污染防治措施，避免产生二次污染。

除对现有危险废物处理设施进行改善升级外，还需加强规划建设新的危险废物处理处置项目。对于新建危险废物污染防治设施，应根据国家有关要求积极推进基础设施的产业化和企业化的发展，同时合理布局处置设施，有效控制危险废物对环境的污染，提高资源利用率，切实促进梅州市社会、经济与资源环境的持续、健康、协调发展。

提高危险废物的综合收集，鉴于全市出现的危险废物收集难的现状，应重点投入建设全市所有类别危险废物综合收集的项目，以解决部分危险废物无有资质单位收集和极少量危险废物产生单位找不到经营单位上门收集等的问题。

提高线路板行业处理处置能力，针对梅州工业企业中线路板行业企业数量较多，废蚀刻液回收处理处置的经营单位仅有一家，且处理规模和能力与废蚀刻液产生量不匹配的现状，提出在企业自身废蚀刻液回收处理和扩大废蚀刻液回收处理处置经营单位两方面不断加强的建设要求；同时加强废旧线路板经营处置能力建设。

继续扩大和提高全市医疗废物收运范围和处理处置能力，巩固全市各县市区，乡镇医疗废物收运全覆盖成果，不断加强全市总的医疗废物处理处置能力，确保医疗废物处理现状满足实际需要。

完善机修行业危险废物收集回收系统并加强处置能力建设，结合机修行业具有面广、点散、量多的特点，且现状机修行业产生的废机油、废漆渣、铅蓄电池、废油漆桶、天那水等均未得到有效收集回收，

应加强机修行业危险废物收集和回收能力建设，逐步解决机修行业危险废物难以有效回收处置的困境。

推行水泥窑协同处置危险废物的末端处理技术，推动水泥窑协同处置表面处理废物、废油墨渣和含铜污泥等危险废物的末端治理技术的运用，解决部分危险废物的处理困难问题。

第 5 条 加大科研投入，促进固废污染治理技术研发

发达地区通过加大科研投入，以科技促进危险废物治理的思路带给我们很多启示。例如深圳市坚持“科技是第一生产力”的观点，加大科技投入，重视人才的吸纳和培养，不断开发研究新技术，利用创新科技成果投入危险废物治理，完善处理工艺，已取得了显著的成果。这些科研项目针对性强，能有效地解决本地工业废物的处理处置问题，具有显著的环境效益和社会效益，同时使自身经济效益得到大幅度提高。同时将废物资源化再生利用，并大幅度消减污染负荷。当然，由于各地产业结构、废物的种类和数量、技术水平和资金投入不同，废物处理和利用技术不能直接照搬使用。但加大科研投入，以科技促进危险废物治理的思想是同样适用的。

具体的，一方面需要政府主导，切实加大固体废物利用处置技术的科研投入，开展固体废物污染防治的科学技术研究，加强专业平台和技术人才队伍建设，加快研发推广新型实用技术，加强信息化管理，提高污染防治的科学化水平，在一项或几项量大、有利用价值的固体废物的再利用的研究上有所突破。

另一方面组建固体废物污染防治工程技术研究中心，优化科技资

源配置，鼓励高校、科研院所，运用其专业实验室、技术设备参与固体废物污染防治的科研工作，为固体废物监管提供科技支撑，对固体废物回收利用行业给以行业优惠政策，鼓励企业和个人投资。同时治理企业必须实行企业化运营，引进竞争机制，注重成本效益。建立有相当规模的现代化的治理企业。

大力推动固废污染防治技术的研发，充分运用广东省重点领域研发计划“污染防治与修复”和“虚拟现实”重点专项项目申报平台等各种渠道，积极申报基于互联网+的电子废弃物智能处置关键技术研究及示范、中药废弃物资源化利用关键技术研究及示范、市政污泥减量及资源化利用关键技术研究及示范等技术研发项目，研究一系列适合梅州市固体废物处理处置的可行性防治技术，为进一步实施固体废物减量化、资源化奠定坚实基础。

第四节 强化环境风险管控，加强监管执法能力建设

第 1 条 完善固体废物管理制度

逐步完善固废管理制度和法规订定，目前，梅州市固体废物管理制度建设相对滞后。根据国家和广东省对固体废物管理的新要求，结合《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》修订和执行情况，逐步推进梅州固体废物管理立法、标准制定等制度建设工作，为建立有地方特色的固体废物管理体制提供法律依据。梅州固体废物管理制度应对固体废物鉴别、收集、贮存、运输、污染控制、经营许可等环节进行管理管控要求的规定。

加强进口废物管控制度建设，进口废物主要包括进口废塑料、废

五金、废钢材、废棉纱、废纸等，作为原料的进口废物加工利用，可为当地提供必要的资源补充。目前梅州市进口废物利用的有废塑料和废五金等，进口废塑料企业加工利用设施和工艺较为简单，以造粒为主，较少进行深度加工，下游产品单一；废水和废气治理有待进一步改善，进口废五金方面，国家批准在丰顺县设立进口废五金加工利用园区，针对进口废塑料加工环境污染问题，梅州市后续应该逐步淘汰分散在各县的进口废塑料加工企业，建成一个符合国家和省标准要求的进口废塑料加工利用基地，实现进口废塑料的圈区规范化管理，同时加强进口废物管控，杜绝各种固体废物进入梅州。

逐步完善固体废物统计制度，梅州市由于本地自然条件和社会经济条件限制，难以在本地实现全部固体废物类型的处置和资源化利用处理，无论是过去、现在还是未来，部分梅州本地产生的可资源化的固体废物均需通过区域合作，实现循环再利用。从目前看，梅州市对于企业固体废物的收集、处理与流向的统计工作较为薄弱，仍需加强和完善。

第 2 条 建立健全环境风险防控体系

建立危险废物环境风险源信息数据库，组织开展尾矿库、废石场、煤矸石场和冶炼废渣场等环境安全隐患排查，及时推进隐患治理和防控，开展污染源和环境敏感点环境风险评估，组织开展废弃危险化学品风险点、危险源排查管控，建立梅州市危险废物风险点、危险源数据库和电子图，完善风险源分级防控制度，夯实风险防控基础，建立风险防控体系。重点加强生产使用危险化学品和排放重金属、危险废

物、持久性有机污染物等企业的环境风险分级分类管理，实现各类重大环境风险源的识别、评估、监控、处置等全过程动态管理。建立污染源环境风险隐患排查和治理制度，企业要定期对其环境风险隐患进行排查，对环境风险隐患登记、报告、治理、评估、销号进行全过程管理；环保部门对企业环境风险隐患排查情况定期巡查监督，督促落实企业主体责任，健全环境应急体系和环境风险防范措施，加强内部管理，消除环境隐患，建设环保应急处置设施，提高环境污染事故应急反应能力。

加强污染源环境风险管控，根据风险排查与评估情况，明确、落实企业环境风险防控措施并制订相应的环境应急预案。规范企业日常环境管理，提高企业污染隐患和环境风险防范意识，督促企业建立污染物产生、排放详细台账，并及时报告企业生产状况变化情况。建立企业风险监控和信息披露制度，企业应定期向公众公开存在的环境风险，采取的风险防范措施及应急措施。环保部门对检查发现的重大环境风险隐患实行公告，强化公众对企业环境风险防范的知情权和参与权，全面提升环境风险的社会监督；完善污染源环境风险预警机制，最大限度地降低环境风险。

夯实环境应急基础能力，按照国家环境应急标准化建设要求，着力加强环保部门环境应急标准化建设，落实环境应急人员编制及经费。深入推进跨区域、跨部门协同应急处置突发环境事件及其处理过程中产生的危险废物，完善现场指挥与协调制度以及信息报告和公开机制。加强突发环境事件及其处理过程中产生的危险废物应急处置的管理

队伍、专家队伍建设，将危险废物利用处置龙头企业纳入突发环境事件应急处置工作体系。依托梅州市建立的环境应急指挥平台，提升环境应急监测能力，提高应急监测快速响应能力，强化环境应急监测预警工作的常态化管理。

提升环境应急响应水平，完善环境应急预案制度建设，强化危险废物污染治理与事故防范能力。每年度开展一次环境应急演练，增强企业环境风险防范意识，提高政府综合协调水平，全面提升环境应急响应和应急处置能力，确保无重特大环境污染和生态破坏事故以及有严重影响的环境违法和环境污染事件发生。

第 3 条 提升固体废物处置全过程监管能力

加强固体废物监管能力建设，建立固体废物产生、收集、运输、贮存、利用和处置等全过程监管体系。依托“互联网+”，完善危险废物电子转移联单，加强危险废物流向监控。结合监管网络平台建设，借助物联网、卫星遥感等信息化手段，逐步建立“能定位、能查询、能跟踪、能预警、能考核”的危险废物全过程监管信息数据库，提升危险废物风险防控水平。

继续开展固体废物年度申报登记工作，逐步提高申报登记数据质量，摸清家底，为决策提供真实可靠的数据基础。推动与交通主管部门危险货物运输管理系统互联互通和数据共享。2020 年年底前，健全完善固体废物管理信息系统，实现危险废物申报登记、管理计划和应急预案备案、转移联单、经营单位经营记录、日常管理等信息化管理。鼓励企业加大技术创新和改造力度，采用技术成熟、运行稳定、

经济合理的新技术，提高现有设施的处置运营水平。建立危险废物应急处置区域合作协调机制，提高应急处置能力。

强化日常监管加大执法力度，开展固体废物专项整治行动。以中央环境保护督察反馈的问题为重点，严格按要求落实整改措施。以生活垃圾、建筑垃圾的清运、处置和线路板行业为重点，严厉打击非法收集、加工、遗撒、倾倒、堆放、转移、销售和处置各类固体废物等违法违规行为。加强跨部门、跨区域合作，形成合力打击固体废物环境违法犯罪行为的高压态势。

加快制定《梅州市危险废物污染环境防治办法》，对固体废物环境污染违法行为实行“双罚制”，不仅对违法的单位设定处罚，还对其直接负责的主管人员和其他直接责任人员设定一定数额罚款。加强对企业的法律宣传和教育，印发宣传单、宣传册等，通过媒体、环保网站宣传，深入企事业单位宣讲，开展法制培训。以增强企业知法、懂法、守法的自觉性。构建政企信任陪伴关系，加强政府部门在危险废物管理中“以帮为主、以罚为辅”的服务意识。

强化固体废物规范化管理 ，针对固体废物经营单位，采取资料审查和现场检查相结合的方式，开展专项整治行动，重点检查处置设施运行状况及固体废物非法转移和倾倒等行为。对检查中发现的问题企业限期整改，对存在违法行为的企业依法处罚，对发现的非固废问题及时移交相应管理部门、单位，对涉嫌构成犯罪的，依法移送当地公安机关处理。

围绕提升涉危险废物企业管理水平，合理设置指标体系，实行市、

县规范化管理分级评估。县级环保部门对辖区内产废单位和经营单位检查评估；市级环保部门对县级环保部门进行评估，对产废单位抽查评估，对经营单位进行检查评估；视评估结果情况予以通报表扬、通报批评、挂牌督办、约谈等，敦促各地、各部门压实监管责任。

以全过程规范化管理为抓手，以产生、利用、处置危险废物的单位为监管重点，完善危险废物监管体制机制，实现对危险废物的收集、贮存、运输、利用和处置全过程的有效规划期间，应以提高危险废物的资源化利用水平，完善危险废物运输转移机制为重点，杜绝危险废物混入一般工业固体废物或生活垃圾进行处理处置的现象，全面推进危险废物安全处理处置。

梳理现有危险废物管理体制，补充完善相关政策，鼓励和引导危险废物的源头减量、综合利用和安全处置。加强危险废物规范化管理督查考核工作。加强对重点企业危险废物规范化管理的培训和指导，完善企业环境信用评价制度。加强梅州市危险废物鉴别能力建设，制订危险废物鉴别程序，建立地方的危险废物鉴别和检测体系。

加强现有固体废物持证经营单位的监管，适时进行技术升级，不断完善治理设施，提高综合利用水平；到 2020 年，在摸清全市所有危险废物产生单位及自身利用、处置危险废物单位情况的基础上，建立健全完善的危险废物管理信息系统，完善危险废物转移联单管理制度，逐步设施电子标签管理，建立反映危险废物产生、贮存、转移、利用和处置全面情况的台账资料，提高危险废物产生单位规范化管理水平，争取建成梅州市危险废物处理中心。

第四章 保障措施

第一节 执行机制

完善环境管理政策体系，一是开展固体废物专项行动。通过开展固体废物非法转移、倾倒处置行为专项排查整治行动和固体废物企业“三个一”（即：分管领导全面走访一次固体废物处理处置企业；与固体废物处理处置企业的法定代表人谈一次话；固体废物相关企业向属地环境监督管理部门签一份承诺书）专项工作，对固体废物企业始终保持高压态势、立体防控，严厉打击非法转移固体废物行为。

二是深化危险废物规范化管理。按国家十三五危险废物规范化管理考核方案对全市危险废物经营单位和产生单位进行考核。通过现场检查和召开交流会等方式指导、服务产废单位做好危险废物规范化管理工作，强化危险废物全过程安全管理。针对检查发现的存在问题，发出限期整改通知书并跟踪落实整改，促进危险废物规范化管理工作再上新台阶。

三是不断丰富固体废物管理手段。充分利用广东省固体废物信息管理平台开展危险废物日常管理，敦促企业在平台完善申报登记、管理计划、台帐填报、转移审批等环节。

全面推行信息化管理手段，通过建设固体废物在线监控管理平台，加强对危险废物的产生、贮存、运输、利用、处置等环节进行全生命周期监管。固体废物在线监控管理平台包括危险废物的基础数据收集、管理和转移计划申请、危险废物规范化管理、利用处置设施管理、分析决策和辅助执法等功能模块，将废物产生单位、运输单位和经营单

位全面纳入平台，进行跟踪管理。

利用信息化手段，创新和健全监管模式，实施最严格的全过程监管措施，把危险废物污染防治落实到建设项目环评、污染防治、环境监察、环境统计、环境监测、环境应急等日常工作中。

不同界别共同参与环境保护，各级政府及环保、教育、文化、广播电视、新闻出版等有关部门要积极组织开展环境宣传教育，增强各级领导和广大公众的环境忧患意识和保护环境的责任感、紧迫感，引导全社会参与环境保护。全市各新闻媒体要充分发挥新闻舆论的宣传教育和舆论监督作用。

环境保护是每一个公民的责任和义务，良好的生态环境，既要各级政府勇于担当，各级环保部门恪尽职守，也离不开社会各界的共同参与，离不开广大媒体对环保工作的社会宣传和舆论引导。生态环境局应该与各方共同努力，为党委、政府科学决策、民主决策提供更好的建议，引导人民群众更多地参与到环保事业当中来，具体有以下几点做法：一是保障公众对环境的知情权和参与权，实行环保监督员制度；二是鼓励公众积极参与环境保护，监督污染企业的排污情况，检举揭发环境违法行为；三是建立健全重大环境政策公众参与制度，重大行政决策应当采取论证会、听证会、公开征求意见等形式广泛征询公众意见；四是对有效举报者给予奖励，奖励资金纳入财政预算；五是把群众举报的环境违法情况，纳入各县政府和各级环保部门的年度考核内容。

广泛宣传“12369”环保热线等举报渠道，支持公众、社会团体、

媒体等监督举报涉及危险废物的违法行为，完善举报奖励机制，逐步建立社会监督网络，打击危险废物环境违法行为，形成群防群治的态势。

第二节 监督机制

政府环境信息公开，加强政府部门的能力建设。成立相应的管理机构，配备专门的管理人员和装备，跟踪规划的落实。

各类固体废物分别由住建、环卫、卫生、生态环境、经信、农业等部门主管，按照分类管理的原则，生态环境部门负责对本行政区域内固体废物污染环境的防治工作实施统一监督管理。

规划执行评估，梅州市生态环境局负责固体废物的统一监督管理，各有关部门各司其职并协调具体行动，市生态环境局要承担起协调职责，从技术上、信息上提供协调支持，并对各部门规划实施情况进行统计汇总、跟踪和监督。在规划期限内，各县（市、区）环保部门要配备专门的固体废物管理机构，加强队伍管理能力建设。强化各县（市、区）人民政府职责，出台鼓励技术政策。另外配合广东省生态环境厅做好省以下环保机构监测和监察执法垂直管理工作，形成企业负主体责任、地方政府监管、上级部门监察相结合的环境保护监管监察新模式。

建立评估考核制度，建立规划的动态评估和调整机制，加强规划的指导性。规划实施领导小组定期或适时组织对规划目标、任务、措施的实施情况和效果进行评估、考核，敦促相关责任方推进规划实施，必要时根据评估结果对规划进行调整和完善。

将工业危险废物安全处置率、危险废物产生企业和经营企业规范化管理抽查合格率等指标纳入环境保护绩效考核指标体系。分年度对分解落实的各项任务和目标进行考核。加强规划实施情况的检查，确保规划目标的实现。

第三节 保障机制

加强组织领导，成立规划实施领导小组，负责组织协调规划实施，监督落实规划目标、任务和措施，评估和考核规划实施情况。按照本规划的要求，分解各项规划任务，制订年度实施方案，明确年度工作目标、任务和工作要求，保障各项任务顺利完成。

建立部门联动机制，危险废物的管理涉及多个部门，加强部门间的协作是实现危险废物全过程管理的有效途径。建立部门之间的沟通协调机制，定期召开协调会，研究解决推进规划过程中所遇到的重大问题，高效、协同、有序推进规划实施。建议：

市生态环境局：负责危险废物污染防治的统一监督管理。统筹协调梅州市危险废物收运处置设施建设工作，构建适合梅州市特点的危险废物管理体系。

市发展和改革局：根据审批权限，对拟在本市投资建设的危险废物利用、处置项目进行核准。制定有利于生态环境保护的危险废物处置收费的价格政策。

市自然资源局：对市政府同意建设的危险废物利用、处置项目的征地拆迁、用地许可审批等有关事项给予支持和协助。

市公安局：依法查处涉刑的危险废物违法案件，对构成犯罪的依

法追究刑事责任。

市财政局：统筹安排财政资金和预算，做好危险废物污染防治的财政保障工作。

市交通运输局：对机动车维修行业危险废物的收运处置配合市生态环境局实施监督管理，负责危险废物运输企业、车辆和从业人员的监督管理。

市卫生健康局：负责医疗卫生机构内部医疗废物等固体废物的监管。

市住房和城乡建设局：负责健全生活垃圾收运处置体系，推进生活垃圾处置设施建设。

加大环保投入，认真贯彻执行《国务院关于加强环**境**保护重点工作的意见》(国发(201135 号)的有关精神，即："实施有利于环境保护的经济政策，把环境保护列入各级财政年度预算并逐步增加投入"。进一步加大环保投入资金预算，按照广东省环境保护"十三五"规划要求，确保环境污染治理投资占 GDP 的比重达到 20%以上。贯彻执行国家在基本建设、技术改造、综合利用、财政税收、金融信贷及引进外资等方面的环境保护经济政策和环境保护资金渠道的规定，并建立相应的监督检查和考核制度，确保落实。同时加强资金监管，建立有效的资金专款专用监管制度，严格执行投资问效、追踪管理。对资金的来源、申请、使用进行严格的审核，对资金的使用过程进行全程监督，对资金使用效率进行审核与检查，对资金使用失误进行责任追究。

发挥科技支撑，在现有的环境技术基础上扩展新业务，如环境监

理、清洁生产等；配备充足的科研技术人员，积极开展环境科研工作；在条件允许的情况下，力争成立实验室，建立环境监测平台，形成“监测-预测-决策”为环保管理模式，为科学研究、环境应急、环境决策和管理提供强力支撑。

融入区域生态环境合作，把政府调控与市场机制有机结合、法规约束与政策激励有机结合，以政府投入带动社会投入，建立多元化的投融资机制，鼓励社会资金转向环境保护领域。全面推行促进民营资本参与环境基础设施建设运营的城市污水处理收费、垃圾处理收费、危险废物处理收费政策。推动城市污水和固体废物处理单位加快转制改企，采用公开招标方式，择优选择投资主体和经营单位，实行特许经营，并强化管理。

公众参与，政府部门依法公开固体废物污染防治信息，保障公众的知情权的同时，采取恰当方式，对公众进行宣传教育和引导，积极主动化解危险废物处置设施“邻避效应”。新、改、扩建危险废物集中处置设施，应按照国家和省相关法律法规要求，依法开展环境影响评价和公众参与。强化公众参与和社会监督，组织和监督有关企事业单位做好危险废物信息公开工作，利用电视、电台、广播、网络等媒体开展危险废物普法宣传，提高公众对危险废物及其危害的认识，增强公众法制观念和污染预防的意识。通过宣传和政策引导，鼓励公众积极参与废铅酸蓄电池、废旧灯管等回收活动，购买绿色环保产品，形成全社会关注危险废物处置的良好气氛和有利于危险废物减量化的消费习惯。

附表

附表 1 重点工程清单及实施计划（危险废物）

序号	项目类别	项目名称	建设内容	新增处理能力（万吨/年）	实施年限
1	危险废物综合处置中心建设	危险废物焚烧、填埋或水泥窑协同处置项目	包括综合利用、安全填埋、焚烧或水泥窑协同处置。共规模约 19 万吨（其中焚烧或水泥窑协同处理 13 万吨、安全填埋 6 万吨）	19 万吨	2019-2025
2		废矿物油及含油废物综合利用	废矿物油及含油废物综合利用	3 万吨/年	2019-2025
3		电路板行业资源再生及综合处置项目	收集废线路板、废蚀刻液进行综合利用，预计 5 万吨/年。	5 万吨/年	2019-2025
4		含铜污泥综合利用项目	处理产生于表面处理、线路板、电镀行业废水处理过程中产生的含铜污泥	5 万吨/年	2019-2025
5		废活性炭综合处置	废活性炭综合处置	3 万吨/年	2019-2025
6	危险废物综合收集	危险废物综合收集项目	建议参照佛山试点模式收集梅州市产生的所有类别的危险废物	10 万吨/年	2019-2025
7	生活源危险废物综合利用	生活源废物综合利用	综合处理日常生活中产生的各类危险废物	近期 1 万吨/年 远期 2 万吨/年	近期：2020 年 远期：2025 年
合计				48 万吨/年	

附表 2 重点工程清单及实施计划（一般工业固废）

<table>
<tr><th>序号</th><th>项目类别</th><th>项目名称</th><th>建设内容</th><th>新增处理能力
（万吨/年）</th><th>实施年限</th></tr>
<tr><td>1</td><td rowspan="2">一般工业固体废物综合处理处置</td><td>一般工业固体废物综合处理处置中心</td><td>处理全市一般工业固体废物，包括钢渣、水渣、铁渣、煤矸石、矿渣、木屑、药渣、废纸等</td><td rowspan="2">近期 450 万吨/年
远期 600 万吨/年</td><td rowspan="2">近期：2020 年
远期：2025 年</td></tr>
<tr><td>2</td><td>制砖协同处置工业固废技术改造项目</td><td>将煤矸石、粉煤灰、工业废渣、炉渣和污泥等一般工业固体废物作为原料按一定比例混合加入制砖生产线中，代替部分页岩，使生产线达到协同处置一般固体废物的目的</td></tr>
<tr><td>3</td><td>建筑垃圾废弃综合再利用项目</td><td>建筑垃圾废弃综合再利用项目</td><td>建筑废弃物资源化综合利用项目，建筑垃圾、泥浆、污泥弃土等建筑垃圾资源综合利用，用于再生砖或再生骨料以便再次利用</td><td>150 万吨/年</td><td>2025 年</td></tr>
<tr><td colspan="4">合计</td><td colspan="2">1200 万吨/年</td></tr>
</table>

附表 3 重点工程清单及实施计划（生活垃圾）

序号	项目类别	项目名称	建设内容	新增处理能力（万吨/年）	实施年限
1	生活垃圾综合处置	生活垃圾填埋项目	新建或扩建现有生活垃圾填埋项目	22	2025 年
2		生活垃圾焚烧发电项目	新建或改扩建现有生活垃圾焚烧发电项目	70	2025 年
3		炉渣有色金属资源利用项目	生活垃圾焚烧炉渣组成以氧化物（SiO_2、Al_2O_3、CaO、MgO 等）为主，还常夹带铁和其他金属等，其中的有价金属铝和铜（含量约 5~8%）会影响再生材料质量，需进行回收，建议采用采用多级磁选和涡电流分选工艺	5	2025 年
合计				97 万吨/年	