

梅州市人民政府

梅市府函〔2022〕30号

梅州市人民政府关于印发梅州市生态环境保护“十四五”规划的通知

各县（市、区）人民政府（管委会），市府直属和中央、省属驻梅各单位：

现将《梅州市生态环境保护“十四五”规划》印发给你们，请认真组织实施。实施过程中遇到的问题，请径向市生态环境局反映。

梅州市人民政府

2022年2月25日

梅州市生态环境保护“十四五”规划

2022年2月

目 录

第一章 背景与形势	1
第一节 “十三五”生态环境保护成效显著.....	1
第二节 美丽梅州建设任重道远.....	7
第三节 抢抓“十四五”生态环境保护机遇.....	9
第二章 总体要求	10
第一节 指导思想.....	10
第二节 基本原则.....	11
第三节 规划目标.....	12
第三章 坚持战略引领，着力构建绿色生态发展高地	14
第一节 构建绿色生态发展新格局.....	15
第二节 全力筑牢生态安全格局.....	17
第三节 打造生态经济发展新标杆.....	18
第四章 探索生态产品价值实现路径，奋力打造两山转化广东样本	21
第一节 建立生态产品调查评价机制.....	21
第二节 创新生态产品价值实现机制.....	22
第三节 探索生态产业化的特色模式.....	24
第四节 高水平推进梅州生态示范创建.....	26
第五章 实施重大生态保护修复工程，提升生态系统质量和稳定性	28
第一节 推动实施重大生态保护修复工程.....	28
第二节 强化自然生态保护监管.....	32

第三节	维护生物多样性功能.....	33
第六章	实施三水统筹，打造梅州美丽河湖.....	36
第一节	全力维护优良水体.....	36
第二节	深化水环境综合治理.....	38
第三节	提升水生态系统功能.....	40
第四节	实施最严格的水资源保护.....	43
第七章	应对气候变化，实施碳排放达峰行动.....	47
第一节	全力推动碳排放达峰行动.....	47
第二节	深化低碳发展试点示范.....	50
第三节	提升气候变化适应能力.....	51
第八章	聚焦臭氧防控，推动大气环境质量改善.....	52
第一节	建立精准大气污染防控体系.....	52
第二节	加强油路车全领域防控.....	53
第三节	推动工业污染深度治理.....	54
第四节	加大面源污染防控力度.....	55
第九章	加强风险管控，推进土壤和地下水协同防治.....	57
第一节	加强土壤污染源头防控.....	57
第二节	实施土壤分区分类管理.....	58
第三节	探索土壤治理与修复新模式.....	59
第四节	强化土壤及地下水协同防治.....	60
第十章	树立底线思维，全面有效防范环境风险.....	61
第一节	加快推进“无废城市”建设.....	61

第二节	强化辐射综合监测及管理.....	64
第三节	重视新污染物环境影响.....	65
第十一章	改善人居环境，建设客家美丽乡村.....	66
第一节	推进农村人居环境整治.....	66
第二节	强化农村污水垃圾处理.....	66
第三节	推进农业面源污染防治.....	68
第十二章	改革创新赋能，提高基层生态环境治理能力.....	70
第一节	构建多元共治的治理格局.....	71
第二节	推动生态环境治理体系改革创新.....	72
第三节	夯实生态环境治理能力.....	74
第十三章	实施保障.....	78
第一节	加强组织领导.....	78
第二节	实施重大工程.....	78
第三节	强化资金保障.....	79
第四节	强化考核评估.....	79
附件 1	规划目标指标体系.....	80
附件 2	规划重点工程.....	82

第一章 背景与形势

“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的第一个五年，也是梅州加快高质量发展步伐、建设生态发展区先行示范市的关键时期。必须把握大势，抢抓机遇，保持生态环境保护战略定力，统筹谋划“十四五”生态环境保护工作，奋力开创梅州生态环境保护新局面，实现美丽与发展共赢。

第一节 “十三五”生态环境保护成效显著

“十三五”以来，梅州市坚决贯彻落实习近平生态文明思想和党中央、国务院关于生态环境保护的决策部署，紧扣振兴发展、绿色发展主题，落实省委“1+1+9”工作部署和市委“123456”思路举措，加强全域生态保护，努力建设全省生态功能区先行地，高质量打赢污染防治攻坚战，生态环境质量位居全省前列。

坚定践行新发展理念，擦亮绿色生态底色。立足北部生态发展区定位，坚定不移走生态优先、绿色发展道路，强化面上共抓保护、点上高效开发的发展导向大力发展与生态功能相适应的现代产业新体系。产业结构持续优化，2020年三次产业比为20.3：30.4：49.3，服务业增加值占GDP比重较2015年提高4.4个百分点，先进制造业、高技术制造业增加值占规上工业比重分别为23.5%、16.6%，绿色产业体系加速构建。主要污染物排放总量持续下降，2020年，SO₂、NO_x、COD和NH₃-N排放总量分别

比 2015 年减排 31.6%、9.9%、16.9%和 26.3%，超额完成省下达的减排任务。用水总量跨越峰值，“十三五”期间总体呈现下降趋势。厚植绿色生态本底，广东首个国家储备林建设项目顺利实施，实施山水林田湖草沙系统治理，成功申报广东南岭山区韩江中上游（原中央苏区）山水林田湖草沙一体化保护和修复工程项目，持续开展“绿满梅州”大行动，在粤北地区率先成功创建国家森林城市，全市森林覆盖率达 74.48%，位列全省第一。开工建设广东首个国家储备林基地建设项目，建设省级绿色矿山 39 个，完成垦造水田面积约 2.5 万亩，新增治理水土流失面积 671 平方公里。开展“美丽梅州·美好家园”行动，国家生态文明先行示范区建设成效显著，获评“美丽山水城市”，生态优势进一步凸显。

坚决打好污染防治攻坚战，生态环境质量保持全省前列。市委、市政府坚决扛起生态文明建设和生态环境保护政治责任，举全市之力推进污染防治攻坚战，生态环境质量持续改善。一是全力推进碧水保卫战。聚焦断面水质达标，大力推进榕江北河、松源河、宁江等重点流域水环境综合整治和城市黑臭水体治理，完成市县级集中式饮用水水源地环境问题清理整治工作，扎实推进“千吨万人”镇村集中式饮用水水源地“划、立、治”专项行动，水环境质量稳中向好。2020 年，全市 14 个县级及以上集中式生活饮用水水源地水质均达到或优于Ⅲ类，达标率 100%；3 个国考、10 个省考、8 个市控断面水质达标率、优良率均为 100%；国考、省考断面达标率较 2016 年分别提高了 33%、20%；榕江北河、松源河、汀江、宁江等流域水质明显好转，城市黑臭水体全面消除，

水环境质量在全省处于领先水平。二是坚决打赢蓝天保卫战。聚焦 AQI 达标率，强化工业源、移动源、面源多源共治，完成火电等重点行业超低排放改造，全市 177 条炉窑实施大气分级管控，150 家 VOCs 重点企业整治销号；推广国 VI 车用燃油，督导梅州城区 21 家加油站全面开展夜间错峰；划定高污染燃料禁燃区，并开展禁燃区内燃煤锅炉的淘汰工作，10 蒸吨以下燃煤锅炉全部淘汰；梅州城区烟花爆竹禁放区域扩大至 116 平方公里；实行网格化管理，严控秸秆焚烧；2020 年梅州 PM_{2.5} 年均浓度下降至 22 微克/立方米，空气质量优良天数比例达 98.6%，高于全省均值 95.5%，标况 AQI 达标率连续五年位列全省第一名，是全省 AQI 达标率最高、臭氧浓度最低的城市之一。三是扎实推进净土保卫战。农用地详查取得阶段性成果，完成了 8 个县（市、区）耕地土壤环境质量类别划定；把好建设用地准入关，编制了《梅州市建设用地污染地块安全利用率核算报告》；完成了全市 190 个地块、3 个工业园区信息调查及相关点位初步采样调查；全市受污染耕地安全利用率 99.67%，污染地块安全利用率达 100%，超额完成了省下达的土壤污染防治“双 90%”目标。

坚持不折不扣抓好环保督察整改，切实解决人民群众关切的突出环境问题。高标准推进环保督察整改，一批突出环境问题得到解决。强化环境执法监管，仅 2020 年全市出动执法人员 14947 人次，检查企业 5243 家次，开展了挥发性有机物重点企业执法、生猪养殖大户专项执法、危险废物重点单位环境安全隐患排查等执法检查，严厉打击环境违法行为，维护人民群众环境权益。多

次与龙岩市等跨省相邻市生态环境部门开展现场联动执法，查处跨界流域禽畜养殖和工业污染环境违法行为。提高信访调处质量，2020年全市受理环境信访案件3951宗，当年办结率98.46%，目前已全部办结。一批涉生态环境保护的信访要案得到有效解决。市生态环境局通过“行风热线”节目，现场听取群众关于生态环境保护的意见和建议，及时回应群众关切。

坚实推进基础制度和能力建设，生态环境治理水平明显提升。修订实施《梅州市生态环境保护责任清单》，严格落实环境保护“党政同责、一岗双责”，形成齐抓共管的良好局面。环保垂改工作顺利推进，建立健全生态环境保护议事协调机制，市县两级成立了生态环境保护委员会。全面实施排污许可制，扎实做好国家排污许可证核发工作。印发《梅州市生态环境损害赔偿制度改革实施方案》，启动调查生态环境损害赔偿案件5宗。开展“美丽中国·我是行动者—不留白色污染”主题实践活动。组建了市生态环保志愿者总队以及8个县（市、区）支队，加强生态环境知识科学普及。发布“梅指数”（梅州市生态环境质量指数），设立“红黑榜”，政务微信等新媒体宣传工作取得了飞跃式发展。全力推进环保基础设施建设，全市县级以上生活污水处理设施11座，总处理规模54万吨/日，新增城市生活污水处理能力20万吨/日，新增县城以上污水管网228.751公里，改造城镇老旧污水管网150.505公里，完成三年攻坚建设任务；全市已建镇级生活污水处理设施107座，覆盖率100%，全市实际新增处理能力10.36万吨/日，新增镇级

污水处理设施配套管网 529.349 公里。积极开展“无废城市”建设前期工作，初步建立了全市固体废物风险源数据库，推动固体废物和危险废物处置能力不断优化提升。建设机动车排污监控平台和机动车遥感监测系统，建成 3 个机动车遥感监测点和 2 个黑烟车抓拍点，实现了机动车环保监管数据省、市和机动车检测站三级联网。

专栏 1 梅州市环境保护与生态建设“十三五”规划实施情况

梅州市环境保护与生态建设“十三五”规划实施情况总体良好，27 项指标中，除 8 项因统计口径变化等原因缺乏数据外，其余 19 项全部完成规划目标，其中城市空气质量优良天数比例、PM_{2.5} 年均浓度、地表水水质优良（达到或优于 III 类）比例等主要约束性指标超额完成目标。

表 1-1 “十三五”规划目标指标完成情况

序号	指标名称	2015 年	2020 年目标	2020 年值	完成情况	指标属性
1	城市空气质量优良天数比例（%）	96.1	≥96.5	98.6	完成	约束性
2	PM _{2.5} 年均浓度（μg/m ³ ）	35	≤33	22	完成	约束性
3	PM ₁₀ 年均浓度（μg/m ³ ）	51	≤50	33	完成	约束性
4	城市集中式饮用水水源水质达标率（%）	100	100	100	完成	约束性
5	县级集中式饮用水水源水质达标率（%）	—	100	100	完成	约束性
6	地表水水质优良（达到或优于 III 类）比例（%）	—	85	100	完成	约束性
7	国考、省控断面水质达标率（%）	100	100	100	完成	约束性
8	跨市断面水质达标率（%）	100	100	100	完成	约束性

9		地表水丧失使用功能(劣于V类)水体断面比例(%)		——	0	0	完成	约束性
10		城市建成区黑臭水体比例(%)		——	0	0	完成	约束性
11		受污染耕地安全利用率(%)		——	完成省下 达的目标	≥90	完成	预期性
12		受污染地块安全利用率(%)		——		≥90	完成	预期性
13		自然保护区陆域面积占比(%)		10.36 (2014年)	≥10.36	10.99	完成	预期性
14		生活污水处理率(%)	城市	——	95	100	完成	预期性
			县城	——	85	/	/	预期性
15		城镇生活垃圾无害化处理率(%)		95.91	98	100	完成	预期性
16	污染防治	重点调查工业废水排放达标率(%)		83.96	90	/	/	预期性
17		环境保护投资占GDP的比例(%)		≥1.8	≥2	/	/	预期性
18		重点监管单位危险废物安全处置率(%)		100	100	100	完成	预期性
19	总量控制	SO ₂ 排放总量(万吨)		3.02	控制在省 下达目标 内	2.23	完成	约束性
20		NO _x 排放总量(万吨)		3.78		3.38	完成	约束性
21		COD排放总量(万吨)		6.20		5.23	完成	约束性
22		NH ₃ -N排放总量(万吨)		0.74		0.597	完成	约束性
23		挥发性有机物排放总量减少(%)		——		/	/	预期性
24		重点行业的重点重金属排放量减少(%)		——		/	/	预期性
25	环境管理	市环境宣教机构标准化建设		未达标	达标	/	/	预期性
26		市环境信息机构标准化建设		未达标	达标	/	/	预期性
27		创建环保模范城市		正在开展	完成	/	/	预期性

第二节 美丽梅州建设任重道远

当前，我市污染防治攻坚战取得阶段性成果，但是生态环境保护的结构性、根源性和趋势性压力尚未得到根本缓解，在碳达峰、碳中和战略背景下，绿色发展的动能亟待加强，生态环境质量持续改善的压力和难度加大，美丽梅州建设任重道远。

统筹保护与发展的要求更高，保好水保生态任务较重。梅州位于韩江上游，生态区位敏感，韩江水质安全关系着粤东北地区及下游潮汕地区的可持续发展。梅州现有8个省级工业园区，2个工业集聚地，部分园区位于韩江、梅江的上游，随着入园企业数量提升，园区规模的扩大，水污染物排放量不断增加，饮用水水源地的保护压力越来越大。区域生态本底优良，但随着工业化和城镇化的快速推进，局部地区存在生态空间受挤占、湿地退化等问题。梅州地处岭南山地丘陵，属于水力侵蚀类型区的南方红壤丘陵区之岭南平原丘陵区，受特殊的地质条件、气候条件和开发建设活动影响，五华县、兴宁市、大埔县、梅江区、梅县区、丰顺县等地水土流失问题突出，纳入粤闽赣红壤国家级水土流失重点治理区。

结构性问题依然凸显，绿色发展动能有待增强。2020年，产业结构虽然呈现“三二一”的格局，但与全省平均水平相比，第一产业比重偏大，占20.3%；第二产业比重偏小，占30.4%，且多为资源型、配套性产业，烟草、电力、建材占六成以上，缺乏先进制造业，产业转型升级进程偏慢。能源消费方面，煤炭等传

统化石能源仍居主导地位，天然气和可再生能源等清洁能源比重较低，2020年，煤炭、石油、天然气、一次电力及其他能源消费占比分别为33.55%、19.95%、0.58%、45.92%；非化石能源消费占一次能源消费比重为17.83%，低于全省平均水平（30.3%），能源结构仍待优化。资源能源利用效率亟待提升，2020年梅州单位GDP水耗、能耗分别是全省平均水平的4.5和1.6倍，“十三五”期间单位GDP能耗总体上升；排污贡献较大的工业企业减排潜力不断收窄，节能减排工作步入瓶颈期。

生态环境质量持续改善难度加大，创优争先压力更大。大气臭氧污染问题日益显现，成为制约空气质量改善的关键因子。空气质量精细化管理水平不高，受城区建筑施工扬尘、机动车排放污染、燃放烟花爆竹污染、城乡结合部露天焚烧和不利气象条件等因素以及“十四五”新增产业项目排放影响，全市空气质量继续在全省创优争先的压力更大。水环境稳定保持优良压力较大，国、省考部分断面水质还未能全面稳定达标，跨界河流受上游来水影响，畜禽养殖、种植业面源、农村生活污水治理难度大，初雨面源污染和雨季污水溢流影响显著，个别支流监测断面部分时段仍会出现溶解氧、氨氮超标情况。市内大小河流共有水电站约1600多座，部分河流电站特别是边远山区支流电站，在枯水期未能有效落实生态流量，减缓了水体流动，一定程度上降低了水体自净能力。重金属、危险废物、持久性有机物等环境风险日益凸显，保障环境安全的任务更加繁重。环境质量部分指标已经高位

运行，进一步改善和提升的难度不断加大。

生态环境治理短板仍然突出，治理体系和治理能力现代化水平亟待提升。梅州经济发展基础薄弱，生态环境保护资金投入有限，现代环境治理体系建设处于起步阶段。环境基础设施短板仍未补齐，污水管网存在缺口，污水收集率偏低。由于缺乏运行保障机制，农村生活污水治理设施治污效能较差。大气 VOCs 治理基础仍较薄弱，收集率、治理率有待提升，非道路移动机械监管能力不足。生态环境治理体系尚不健全，多部门联合监管和信息共享机制不够顺畅，全链条监管效果不显著，生态环境综合行政执法改革亟需加快深入推进，基层环境监管执法、环境监测、环境应急等能力薄弱，对“互联网+”、大数据、卫星遥感、无人机等先进信息技术的创新融合应用不足。环保督察整改落实、固定污染源排污许可全覆盖等工作涉及面广、工作量大，任务较重。生态环境质量精细化管理、固定污染源协同管理、生态环境督查执法精细化管理、核与辐射全过程管控等信息化系统尚未建立。绿色低碳生活方式尚未完全转化为公众的自觉行动，全民生态环境素养有待提升。

第三节 抢抓“十四五”生态环境保护机遇

“十四五”时期，我国生态文明建设进入了以降碳为重点战略方向、推动减污降碳协同增效、促进经济社会发展全面绿色转型、实现生态环境质量改善由量变到质变的关键时期。习近平总

书记赋予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、创造新的辉煌的总定位总目标，“双区”建设等多重国家战略和先行先试政策叠加，将有力牵引带动全省加快形成高水平全面开放新格局和高质量发展高地。我市功能定位更加明晰，发展基础不断夯实、动力逐步增强、动能加快转换，生态优先、绿色发展的理念日益深入人心。“十四五”时期，梅州市将锚定建设美丽梅州总目标，积极抢抓推进共同富裕、“双区”“两个合作区”建设、新时代老区振兴发展、全省构建“一核一带一区”、碳达峰碳中和等战略机遇，坚持生态立市，在保护中发展，在发展中保护，加快生态环境治理体系和治理能力现代化，建设生态绿色发展高地，奋力开创梅州生态环境保护新局面，增创生态文明新优势，争当生态发展区先行示范市，为美丽广东建设贡献梅州力量、体现梅州担当。

第二章 总体要求

按照“到 2035 年美丽梅州目标基本实现”的总要求，坚持以人民为中心，响应人民对美好生态环境的期待，聚焦绿色发展、质量改善、生态保护、治理体系等领域，协同推进减污降碳，探索绿水青山就是金山银山有效路径，争当生态发展区先行示范市。

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，深入贯彻党

的十九大和十九届历次全会精神，深入贯彻习近平总书记对广东系列重要讲话和重要指示批示精神，深入践行习近平生态文明思想，立足新发展阶段，完整、准确、全面贯彻新发展理念，融入服务构建新发展格局，以满足人民日益增长的美好生活需要为根本目的，围绕美丽梅州建设的总要求，以高水平保护推动高质量发展为主线，以实现减污降碳协同增效为总抓手，以改善生态环境质量为核心，以精准治污、科学治污、依法治污为工作方针，深入打好污染防治攻坚战，统筹推进山水林田湖草沙系统治理，全力筑牢生态安全屏障，着力构建绿色生产生活方式，加快推进生态环境治理体系和治理能力现代化，争当生态发展区先行示范市，为谱写梅州苏区加快振兴、共同富裕新篇章提供高品质生态环境支撑。

第二节 基本原则

生态优先，绿色发展。坚持节约优先、保护优先、自然恢复，共抓大保护、不搞大开发，像保护眼睛一样保护生态环境，像对待生命一样对待生态环境，严守生态安全底线，推动绿水青山转化为金山银山，实现人与自然和谐共生。

协同治理，系统保护。坚持山水林田湖草沙是生命共同体，以满足人民日益增长的优美生态环境需求为导向，强化依法治污、科学治污、精准治污，统筹大气污染和温室气体排放治理，统筹水资源、水环境和水生态治理，构建生态环境全过程监管体系，防范环境风险。

改革创新，健全制度。强化科技创新支撑，推动传统产业创新升级，用最严格制度最严密法治保护生态环境，推进生态保护和发展的重点领域、关键环节制度创新，增加制度供给，完善制度配套，拓宽绿色发展空间。

多元共治，全民参与。充分发挥政府公共服务的职能作用，综合运用法律、经济、市场和必要的行政手段，积极调动各方力量参与生态环境保护工作，加快夯实基层环境治理能力，构建形成政府、企业、公众共治的现代环境治理体系。

第三节 规划目标

展望 2035 年，人与自然和谐共生格局基本形成，绿色生产生活方式广泛形成，碳排放达峰后稳中有降，山水林田湖草沙生态系统服务功能全面提升，生态环境治理体系和治理能力现代化基本实现，美丽梅州基本建成。

到 2025 年，生态环境更加美丽，生态屏障巩固提升，山水林田湖草沙一体化保护和修复成效明显，环境质量主要指标全省领先，生态系统碳汇增量不断提升，城乡环境美丽宜居，生态发展区先行示范市建设取得突出成果，绿色低碳的生产方式、生活方式初步建立，环境风险得到全面管控，环境治理体系和治理能力现代化水平有效提升，为建设美丽梅州打下坚实的基础。具体目标如下：

——生态环境质量持续改善。大气环境质量保持优良，城市空气质量优良天数比例、PM_{2.5} 年均浓度达到省下达的目标要求；

水生态环境更美更优，县级及以上集中式饮用水水源水质优良比例、国考断面地表水水质优良比例均达到 100%，水生态功能持续提升。

——生态系统服务功能显著增强。重要生态空间得到有效保护，生态保护红线面积不减少、功能不降低、性质不改变，森林覆盖率达到 74.6%以上，重点生物物种得到有效保护，生态质量指数保持优，生态安全格局持续巩固，生态屏障质量逐步提升。

——绿色低碳发展水平明显提升。国土空间开发保护格局进一步优化，单位 GDP 能耗、水耗、碳排放强度持续下降，主要污染物排放总量持续减少，控制在省下达的要求以内，绿色低碳生活逐渐成为广大人民群众的追求和实践。

——环境风险得到有效防控。土壤安全利用水平稳步提升，受污染耕地安全利用率、重点建设用地安全利用达到省下达的目标要求，全省工业危险废物和县级以上医疗废物均得到安全处置。

表 2-1 梅州市“十四五”生态环境保护目标指标

序号	一级指标	二级指标	2020 年值	2025 年目标	指标属性
1	环境质量改善	城市空气质量优良天数比率 (%)	98.6	完成省下达目标	约束性
2		PM _{2.5} 年均浓度 (μg/m ³)	22	完成省下达目标	预期性
3		地表水达到或好于Ⅲ类水体比例 (%)	100	100	约束性
4		地表水劣Ⅴ类水体比例 (%)	0	0	预期性
5		县级以上城市建成区黑臭水体比例 (%)	/	全面消除	预期性
6		地下水质量Ⅴ类水体比例 (%)	/	完成省下达目标	预期性
7		农村黑臭水体治理数 (个)	/	完成省下	预期性

序号	一级指标	二级指标	2020 年值	2025 年目标	指标属性
				达目标	
8		农村生活污水治理率（%）	/	60	预期性
9	应对气候变化	单位地区生产总值二氧化碳排放降低（%）	/	完成省下 达目标	约束性
10	污染物排放总量减少	化学需氧量重点工程减排量（万吨）	/	完成省下 达目标	预期性
		氨氮重点工程减排量（万吨）	/		
		氮氧化物重点工程减排量（万吨）	/		
		挥发性有机物重点工程减排量（万吨）	/		
11	环境风险防控	受污染耕地安全利用率（%）	>90	完成省下 达目标	预期性
12		重点建设用地安全利用	——	完成省下 达目标	预期性
13		工业危险废物利用处置率（%）	≥99	≥99	预期性
14		县级以上医疗废物无害化处置率（%）	100	100	预期性
15	生态保护	生态保护红线占国土面积比例（%）	27.13	完成省下 达目标	预期性
16		森林覆盖率（%）	74.35	≥74.6	预期性
17		生态质量指数	84	保持稳定	预期性

注：生态保护红线为 2020 年 12 月省政府报送国家版本，后续以批复结果为准；生态质量指数由于指标核算方法尚未明确，暂采用省生态环境厅公布的 2019 年生态环境状况指数，2020 年数据尚未公布；各项指标的指标属性，与国家及省有关要求保持一致。

第三章 坚持战略引领，着力构建绿色生态发展高地

紧紧抓住“双区”建设与构建“一核一带一区”区域发展新格局的历史机遇，加强源头控制，深入推进绿色发展，以高水平保护推动高质量发展，着力构建绿色低碳协调发展新格局。

第一节 构建绿色生态发展新格局

一、强化生态环境分区引导

建立健全“三线一单”生态环境分区管控体系，实施分级分类管控。优先保护生态空间，生态保护红线按照国家和省的有关要求实施强制性保护，一般生态空间以维护生态系统功能为主，限制大规模、高强度的工业和城镇建设。饮用水水源保护区全面加强水源涵养，强化源头控制，禁止新建排污口，严格防范水源污染风险，切实保障饮用水安全。大气环境优先保护区实施严格保护，禁止新建、扩建大气污染物排放工业项目。强化面上共抓保护、点上高效开发的发展导向，加快构建生态型、组团式空间格局，合理引导常住人口向中心城区及城镇转移，推动中心城区、县城、中心镇以及重大发展平台集聚开发。优化总量分配和调控机制，重点污染物排放总量指标优先向重点工业园区、重点建设项目倾斜，推动各类资源要素向中心城区、县城区、高新区等重点区域集聚。

专栏 2 梅州市生态环境管控分区

到 2025 年，建立较为完善的“三线一单”生态环境分区管控体系，全市生态安全屏障更加牢固，生态环境质量持续改善，能源资源利用效率稳步提高，绿色发展水平明显提升，生态环境治理能力显著增强。

全市共划定 61 个环境管控单元，其中优先保护单元 25 个，面积为 7113.21 平方公里，占全市面积的 44.82%；重点管控单元 28 个，面积为 647.04 平方公里，占全市面积的 4.08%；一般管控单元 8 个，面积为 8108.89 平方公里，占全市面积的 51.10%。优先保护单元主要分布在梅州北部的

蕉平山地、西部的罗浮山系，中部的莲花山系、南部的七目嶂以及东部的凤凰山等具有重要生物多样性保护和水源涵养功能的区域；重点管控单元主要分布在城市城区、区县城区、产业园区、产业集聚地等；其余区域为一般管控单元。

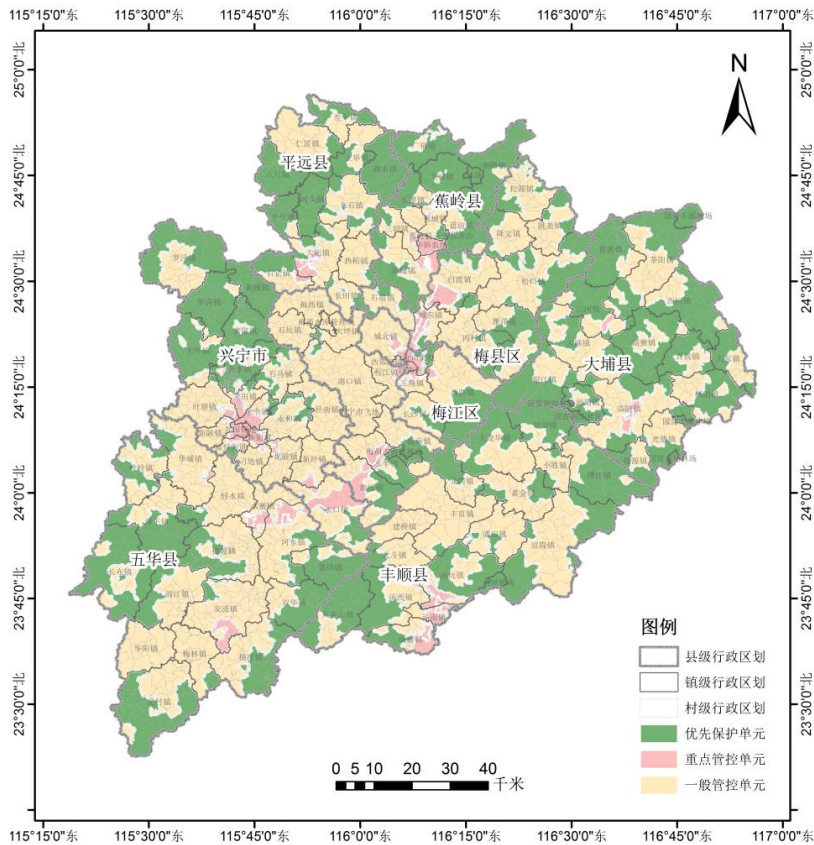


图 1 梅州市生态环境管控分区图

二、优化国土空间保护与发展布局

立足资源环境承载能力，充分协调好保护与发展的关系，构建与国土空间开发布局相适应的保护格局。深入实施主体功能区战略，加快“三区三线”划定，推动形成城市化地区、农产品主产区、生态功能区三大空间格局。梅江区、梅县区、兴宁市、五华县、广梅园等重点城市化地区，以推进新型工业化和城镇化为重点，强化创新驱动和绿色引领，严格生态环境准入要求，加快

完善生态环境保护基础设施，推动区域融合发展。五华县、兴宁盆地农产品主产区严格保护基本农田，保障农产品供给安全。兴宁北部、平远县、蕉岭县所在的南岭山地森林及生物多样性功能区，以及大埔县、丰顺县所在的韩江上游重要水源涵养区，全面加强生态保护力度，增强生态产品供给能力。

三、主动融入区域绿色发展大局

用足用好中央和省支持老区苏区振兴发展的政策措施，加强与赣州、龙岩等原中央苏区地区的交流互动和合作发展，争取获得生态发展方面更多更大的支持，加快原中央苏区生态振兴发展。全面对接粤港澳大湾区、深圳先行示范区、“一核一带一区”等区域发展战略，发挥梅州所长，服务湾区所需，高水平建设湾区“后方大农场”，打造湾区“最美后花园”“最佳康养地”“最优体验场”。深化穗梅生态对口帮扶，以广梅园等产业园为主战场，加强产业共建，提升产业园区合作共建水平，推动谋划建设广梅特别合作区，发展“飞地经济”。推进与沿海经济带、汕潮揭地区生态发展合作，强化区域生态环保联防联控，促进“山海协作”联动发展。

第二节 全力筑牢生态安全格局

严格保护重要自然生态空间，加强水土保持和生物多样性功能维护，筑牢“一核三轴一带多廊道”的生态安全格局，巩固提升生态城市建设品质，厚植广东省东北部生态屏障。

“一核”：在莲花山山系与琴江—梅江—韩江滨水生态带交

汇处依托良好的自然生态环境，打造阴那山生态核心。以建设梅州文化旅游特色区为契机，通过恢复植被群落、防治山体边坡植被退化，提升生态品质，建设景色秀美、品质优良的生态核心。

“三轴”：依托莲花山、罗浮山、凤凰山等三大山系，形成三条山系生态轴。加强山脉的生物生境建设，营造原生植物环境，提高生物多样性；重点对饮用水水源集雨区周边生态涵养林进行植被恢复。

“一带”：依托琴江、梅江、韩江构建以水为主题的滨水生态带。以防洪安全为前提，拓宽非城市建设区单侧河流绿带宽度至200米扩大洪水过水断面，增加下渗地面，减缓下游洪水压力，提升滨水两岸生态品质。

“多廊道”：沿宁江、程江、琴江、石窟河、柚树河、汀江、榕江等主要支流水系构建山、水、城之间有机联系的多条水系以及绿道、碧道、古驿道为主体的生态廊道网络体系，构筑高效畅通的生态廊道网络系统。

第三节 打造生态经济发展新标杆

一、加快构建绿色产业体系

以广东梅兴华丰产业集聚带、梅江韩江绿色健康文化旅游产业带建设为重点，深化穗梅产业共建，大力发展以先进制造业为主体的实体经济，加快构建绿色产业体系。以绿色低碳发展为导向，做大做强烟草、电力、建材、电子信息、机电制造等五大支

柱产业，加快支柱产业高端化、智能化、绿色化升级改造，优化完善环保设施配套，科学提升污染治理水平，强化生态环境管理服务支撑，助力培育一批百亿级龙头企业，打造千亿级产业集群。积极推动铜箔、高端印制电路板产业科学发展，严格产业生态环境准入，强化先进生态环境治理技术引导应用，提升清洁生产水平，防范生态环境风险，鼓励先进产能，倒逼落后产能淘汰，促进产业迈向价值链高端。顺应碳达峰碳中和要求，加快培育互联网、生物制药、绿色食品、新能源等新兴产业，支持数字化和制造业融合发展，推进省级 5G 产业园、兴宁互联网产业园等建设，促进产业结构持续优化。创新一、三产业发展模式，推动特色产业生态发展。以现代农业产业园区为依托，做强梅州柚、嘉应茶、平远橙、客都米等优势传统产业，做优水产、油茶、南药、花卉等特色产业，推动发展现代农业产业。以文旅、健康等特色产业为重点，加强生态品牌建设，全面提升产品质量和服务水平。

二、积极推进绿色制造升级

将绿色低碳循环理念有机融入生产全过程，推行生态设计，建立生产者责任延伸制度，从源头减少废物产生和污染排放。瞄准国际同行业标杆，以建材、家具、线路板等为重点，实施清洁生产、能效提升、循环利用等技术升级，严格执行废水排放标准，提高固体废物循环综合利用率，减少污染物排放量，推动行业污染防治从末端治理向源头预防转变，促进节能、降耗、减污、增效。充分发挥总量指标、排污许可等的引导和倒逼作用，推动解

决铜箔、高端印制电路板等产业主要污染物总量指标问题，引导行业企业提标改造、减量替代、增产减污，提升绿色化水平。强化全产业链和产品全生命周期绿色发展，开展绿色产品设计、绿色供应链、绿色产品、绿色工厂、绿色园区等创建，建设一批绿色制造试点示范项目，推广节能技术和节能产品，促进产业绿色化发展。推进生产系统和生活系统循环链接，以公共服务类项目、产业链关键补链项目为重点推进园区循环化改造，支持再制造产业化、餐厨废弃物资源化及“城市矿产”示范基地建设，鼓励工业企业在生产过程中协同处理废弃物。

三、加快特色园区提质增效

深入实施园区产值倍增、主导产业培育提升、环境优化计划，推动特色工业园区高质量发展。加快省级以上工业园区全面完成循环化改造工作，着力推进生态工业示范园区建设，推动园区集群式、循环型、低碳化发展。加快补齐园区环境基础设施短板，重点加快广东梅兴华丰产业集聚带核心区污水处理设施和其他园区污水处理设施建设，推动生产废水深度处理和回用。深入开展园区环境综合整治，加强园区环境监管，提高环境风险防范处置能力。强化园区开发强度管控，推动园区低效产业用地再利用，建立低效产业用地退出机制。完善工业园区绩效评价机制，建立健全节约集约用能、用水、用地激励和约束机制。清理产出效益低、环保排放不达标的企业，整合盘活园区低效和闲置的土地、厂房，支持中小微企业转型升级，为高端优质项目落户园区腾出

主要污染物总量指标和生产空间。加强梅兴华丰产业集聚带发展总体规划与国土空间规划、生态环境保护规划等多规融合，建立产业集聚带联动协调机制。发挥广梅园龙头作用，统筹规划园区周边镇村建设，大力完善园区生态环境基础设施，助力推动广梅园与周边畚江、梅南、水车、水口、河东等镇融合发展。深化穗梅产业共建，积极规划建设广梅绿色生态循环经济园，推进梅州高新区（广梅园）扩容提质，整合优化梅州经开区，培育绿色产业集群，建设特色“园中园”，做优做强汽车零部件、先进制造、大健康、大数据等产业，推动创建国家级高新区和经开区。

第四章 探索生态产品价值实现路径，奋力打造两山转化广东样本

坚持绿水青山就是金山银山理念，以体制机制改革创新为核心，推进生态产业化和产业生态化，加快完善政府主导、企业和社会各界参与、市场化运作、可持续的生态产品价值实现路径，奋力打造“绿水青山就是金山银山”的广东样本。

第一节 建立生态产品调查评价机制

一、建立生态产品调查监测机制

推进自然资源确权登记。按照国家和省有关要求，对水流、森林、山岭、湿地以及探明储量的矿产资源等自然资源的所有权和所有自然生态空间进行统一确权登记，清晰界定自然资源资产产权主体，划清所有权和使用权边界。探索开展生态产品信息普

查。利用网格化监测手段，开展空气、土地、森林、湿地、水资源等自然生态产品及其提供和蕴含的种植养殖、美学娱乐等生态产品基础信息调查。建立生态产品动态监测制度，及时跟踪掌握生态产品数量分布、质量等级、功能特点、权益归属、保护和开发利用情况等信息。

二、探索开展生态产品价值核算

参照国家生态产品价值核算（GEP）相关技术规范，鼓励有条件的县（市、区）先行开展以生态产品实物量为重点的生态价值核算，探索开展梅州市 GEP 核算，系统掌握全市自然生态系统价值总量及动态演化、生态产品价值实现率等内容。推进生态产品价值核算结果在政府决策和绩效考核评价中的应用。推动生态产品价值核算结果在生态保护补偿、生态环境损害赔偿、经营开发融资、生态资源权益交易等方面的应用。

第二节 创新生态产品价值实现机制

一、大力发展以碳汇为重点的绿色金融

结合梅州深化国家级农村金融改革创新综合试验区建设和梅州市内陆型综合保税区优势，加强与粤港澳大湾区金融合作，支持金融机构加强绿色金融改革创新相关政策制度，推进构建绿色金融体系。加快培育“绿色金融+”模式，引导资金流向节约资源技术开发和生态环境保护产业。充分发挥梅州林业碳汇优势，全面摸排可作为林业碳普惠核证的范围及储量，挖掘碳汇交易潜力，

支持各地向省积极申报林业碳普惠项目核证减排量备案和交易，支持兴宁、平远、蕉岭等对接全国市场开展林业碳汇交易。按照国家 and 省的部署，在合理科学控制总量的前提下，探索建立用水权、排污权、碳排放权初始分配制度，逐步开展市场化环境权交易。

二、健全多元化生态补偿机制

做好我市东江流域省内生态保护补尝试点工作，积极向省争取开展韩江流域上下游生态保护补偿，推动流域内地市之间根据自身财力情况和水质状况协商开展流域间补偿工作。积极争取省级加大对生态保护红线覆盖比例较高地区支持力度，推动引入生态保护红线作为相关转移支付分配因素。在条件成熟的江河湖库源头区、重点饮用水水源地等探索开展市级生态保护补尝试点。持续完善生态公益林、基本农田补偿制度，鼓励各县（市、区）动态更新激励性补偿方案，推动林农收入稳步增长。发挥市场机制作用，加快推进多元化补偿。鼓励地方将环境污染防治、生态系统保护修复等工程与生态产业发展有机融合，完善居民参与方式，建立持续性惠益分享机制。

三、建立完善生态环境损害赔偿制度

实施生态环境损害赔偿制度，加大对生态环境违法犯罪行为的制裁和惩处力度，积极推动生态环境损害赔偿制度的法治化，实现行政执法和司法无缝衔接。以中央和省级生态环境保护督察发现需要开展生态环境损害赔偿工作、突发生态环境事件、发生

生态环境损害的资源与环境行政处罚案件等重要线索渠道为抓手，对符合条件的案件启动生态环境损害赔偿和磋商工作，强化生态环境修复与损害赔偿的执行和监督，在全社会推动形成资源环境有价的氛围和局面。

四、完善环境经济政策

按照国家和省的有关要求，健全污水处理收费机制，探索纳入管网运营费、污泥处置费等成本，鼓励具备污水集中处理条件的建制镇全面开征污水处理费。鼓励建立农村生活污水垃圾治理收费制度。利用市场化机制合理确定再生水价格。探索在环境高风险领域建立环境污染强制责任保险制度。

第三节 探索生态产业化的特色模式

一、建设北部生态旅游示范市

以加快建设旅游名城为目标，加强旅游资源整合和系统开发，主动对接南岭生态旅游公路建设，加强南粤古驿道活化利用，构建北部生态旅游价值区块链。开展国家全域旅游示范区创建工作，推动旅游业由“景区旅游”向“全域旅游”发展模式转变。强化梅江、韩江、汀江沿江发展轴线，整合流域内生态、人文、红色、长寿等特色旅游资源，提升梅江韩江绿色健康文化旅游产业带。统筹推进红色革命遗址保护和开发，加快开发森林康养、温泉康养、休闲健身等旅游功能，树立重大生态品牌效应，打造粤港澳大湾区休闲承载区。深入挖掘客家、红色、生态等文化内涵，统

筹发展生态旅游、红色旅游、乡村旅游以及户外运动、健康养生等幸福导向型产业，打造一批在省内外有影响力的体育品牌赛事活动，精心挖掘“乡村游”“研学游”等旅游新业态，促进旅游、文化、体育产业融合发展。

二、擦亮生态农产品金字招牌

依托梅州山地及小气候资源优势，重点发展生态绿色农产品、林下经济、药材种植、畜禽生态养殖、养生休闲旅游，开发具有北部山区特色的名特优新产品。引导、支持和规范现代农业园区建设，加快打造以核心区为主体的现代农业产业园区，引导农产品加工企业、流通企业和服务企业入园，促进三产融合发展，引领支撑农业产业转型。推进“一县一园、一镇一业、一村一品”，培育产业生产基地和农业龙头企业，建立完善产业标准体系，促进特色产业集聚发展，高水平打造一批面向粤港澳大湾区市场的农产品生产基地。创新林下经济发展新模式，依托乡村振兴项目，在革命老区依托产业基础，建设一批高标准的林下经济示范基地，发展山地特色种养产业，开发高附加值的林下经济深加工技术和产品。大力发展生态农业、智慧农业，培育农产品加工和冷链物流企业，加快建立农产品全过程溯源、农业电商等现代体系，推动一二三产业融合发展。建设大数据农业物联网基地，对特色农产品溯源、流通环节全跟踪，为打造“全域绿色食品”品牌保驾护航。充分发挥地理标志产品优势，持续推进“三品一标”等农产品品牌建设，打造一批有影响力的农业品牌。

三、培育发展绿色健康产业

发挥生态资源禀赋优势，加快构建医药制造、医疗服务、健康休闲旅游、健康运动、健康农业（食品）等绿色健康产业链。加强与科研院所、知名企业合作，培育发展医药与生命健康产业。以创建国家中医药综合改革试验区为契机，建设中医药领域高水平科研机构，推进梅州市中医药科学院、广微测梅州食品药品实验室、大南药国家重点实验室梅州中心等建设。加强客家野生南药资源普查，发展特色南药种植，积极发展以梅片树、红豆杉等龙头产业为重点的特色南药产业，扩大优化南药种植、拓展延伸中医药产业链条，促进中医药、医疗服务、健康养生产业加快发展。

第四节 高水平推进梅州生态示范创建

一、积极创建国家生态文明建设示范市

加快谋划梅州生态文明建设蓝图，完善市级层面生态文明建设顶层规划设计，推动创建国家生态文明建设示范市、“绿水青山就是金山银山”实践创新基地。以梅县区“绿水青山就是金山银山”实践创新基地建设为引领，带动全市各县（市、区）积极开展“两山”实践创新基地建设，探索“两山”转化的实践模式，形成一批可复制、可借鉴的成功案例与典型经验，并向全市大力推广，把更多绿水青山转化为金山银山。到2025年，生态文明建设取得显著成效，有条件的县区率先成功创建国家生态文明建设示范区，市级层面各项指标达到国家生态文明建设示范市申报要求，力争成功创建国家生态文明建设示范市。

二、加快建设客家文化（梅州）生态保护实验区

完善文化生态保护体制与机制，积极推动梅州客家生态文化资源调查、保护、修复与传承，改善传统文化生态环境，探索非物质文化遗产及文化生态保护方式，实现梅州非物质文化遗产整体性保护和传承发展。深入挖掘客家优秀传统文化的生态蕴意，与生态文明理念相融合，形成具有时代特征、客家特色的生态文化体系。大力开展文化传承活动，丰富完善传承机构、场所、方式，推进客家山歌、广东汉剧等非物质文化遗产进校园、进社区，唤起客家民众的文化自信和文化自觉，营造崇尚生态文明的社会氛围。充分挖掘特色生态文化元素，创建一批生态文化教育基地，建设一批生态文化基础设施，创作一批生态文化作品，培育一批生态文化企业，促进文化产业繁荣发展。依托客家文化聚落，加快建设以非物质文化遗产为核心、具有梅州客家文化鲜明特色的文化生态保护区，建设海内外客家人共有的精神家园。到2025年，力争通过文化和旅游部对国家级客家文化（梅州）生态保护实验区建设成果验收，成功创建国家级客家文化（梅州）生态保护区，持续扩大客家文化知名度和影响力。

专栏3 打造“两山”示范广东样本

1. “生态+旅游”工程：依托生态资源优势，打造多元化旅游业态，大力发展生态休闲旅游，丰富拓展观光旅游，提升发展乡村旅游，推动创建国家全域旅游示范区。深度挖掘“世界客都、长寿之乡”品牌内涵，推进“客都人家”、历史文化街区改造、梅江韩江绿色健康文化旅游产业带等建设，提升梅州旅游知名度和美誉度。

2. “生态+农业”工程：建设梅州柚国家级优势特色产业集群，优化壮大梅州柚、嘉应茶、客都米、平远橙、兴宁鸽、寿乡水等优势产业，加快发展花卉、南药、油茶等特色产业，面向大湾区市场，新建一批“菜

篮子、米袋子、果盘子、茶罐子、水缸子”生产基地，大力发展农产品加工业、设施农业、休闲农业和乡村旅游，建设家庭农场、农业公园和农业公园综合体，丰富乡村经济业态。加强农业品牌建设，力争“十四五”时期新增3个农产品国家地理标志保护产品。

3. “生态+康养”工程：依托优良生态、富硒带、长寿乡等资源，加快健康中医、健康医疗、健康养生、功能食品等产业发展，建设粤闽赣边区域重要的医疗康养高地、全国知名的大健康新医疗产业基地、职业休养疗养和拓展培训综合中心。以创建国家中医药综合改革试验区为契机，发展特色南药种植，加快中医药科研成果在梅州转化和发展。

4. “生态+补偿”工程：争取省级层面统筹开展韩江流域上下游生态保护补偿。探索建设梅州市生态产品交易平台，探索开展生态标签制度、林业碳汇、森林资源交易等补偿机制。

5. “生态+碳普惠”工程：探索建立碳普惠工作机制，积极依托国家、省碳排放权交易市场和碳普惠制试点，整合“碎片化”的林权，加快推进试点乡镇开发公益林碳普惠项目。

6. “生态+考核”工程：探索开展生态产品价值核算，科学评估梅州市森林、河流等各类生态产品的潜在经济价值，推进生态产品价值核算结果在政府决策和绩效考核评价中的应用。

第五章 实施重大生态保护修复工程，提升生态系统质量和稳定性

坚持系统观念，尊重自然、顺应自然、保护自然，统筹推进山水林田湖草沙系统治理，推动实施重大生态保护修复工程，加强生态保护监管，守住自然生态安全边界，提升生态系统质量和稳定性。

第一节 推动实施重大生态保护修复工程

一、实施山水林田湖草沙一体化生态保护修复

以第三次全国国土调查数据作为规划现状底数和基础底图，

积极开展市级国土空间生态修复规划编制工作。综合各类自然生态系统调查监测成果和本地自然地理、水资源、气象、地质、环境、社会经济状况等数据资料及研究成果，推动开展生态状况调查监测评价，掌握市域国土空间生态现状。统筹山水林田湖草沙系统治理，大力推进广东南岭山区韩江中上游（原中央苏区）山水林田湖草沙一体化保护与修复工程项目，有序实施退化土地、矿山生态、水流域生态、森林植被、城乡生态环境等五大治理领域修复治理工程，守住自然生态安全边界。力争通过3—5年治理行动，实现“山青、水净、矿绿、田良”的生态保护修复目标，全面建立山水林田湖草沙生态保护修复工作格局，为开展山水林田湖草沙一体化生态保护修复提供可借鉴、可复制、可推广的示范样板。

二、加大水土流失治理力度

按照“先重后轻、先急后缓”的原则，优先推进琴江五华河、宁江、东江上游、梅江中游、韩江中下游、石窟河、松源河上游等7个水土流失重点治理区的水土流失综合整治，重点实施梅州市五华县牛肝地治理工程、梅州市崩岗治理工程、广东南岭山区梅州段水源地水土流失防治工程等，加快推进崩岗、无业主裸露山体与边坡的整治。统筹牛肝地治理、崩岗治理、生态清洁型小流域治理、水源地水土流失防治和坡园地治理等，因地制宜开展退化土地生态保护修复，构建生态系统稳定的稀疏林生态系统，提高区域水土保持能力。抓好基干林带荒山和受损基干林带修复更新，通过土壤改良、人工造林等方式，对五华、梅县等地的紫

色土进行植被恢复治理。到 2025 年，新增水土流失治理面积 500 平方公里。

三、加快实施矿山生态修复

加强矿山地质环境保护和次生地质灾害控制，建立矿山地质环境监测网络体系。建立健全矿山地质环境保护与治理体系及监督管理制度，逐步治理历史遗留废弃矿山和政策性关闭矿山地质环境问题。优先推进生态损毁严重，地质灾害风险较大，以及处于重要生态功能区域的矿山修复工程，重点推进兴宁市铁山嶂废弃矿区、合水镇废弃铁矿场、大坪镇废弃稀土矿山，大埔县废弃采石场、瓷土矿和铅锌矿，丰顺县瓷土矿和稀土矿，五华县琴江、五华河流域废弃矿山以及平远县东石镇矿区等重点矿山及周边区域生态修复。采用污染治理和生态重建模式，改善矿区土壤环境，推动矿区植被逐步恢复。大力推进绿色矿山建设，最大限度减少生态环境破坏。到 2025 年，新增矿山恢复治理面积 1729 公顷，绿色矿山比例达到 25%。

专栏 4 梅州市生态系统保护目标及重点任务

(一) 保护目标。

“十四五”期间，筑牢市域生态安全屏障，重要生态空间得到有效保护，生态保护红线面积不减少、功能不降低、性质不改变，森林覆盖率达到 74.6%以上，生态环境质量指数稳定保持优，重点生物物种得到有效保护。

表 4-1 梅州市“十四五”生态系统保护目标

序号	县(市、区)	森林覆盖率(%)		生态环境质量指数	
		现状值(2020年)	2025年目标	现状值(2019年)	2025年目标
1	梅江区	72.05	72.37	79.6	保持稳定
2	梅县区	75.54	75.54	85.3	保持稳定
3	兴宁市	67.03	67.12	79.6	保持稳定
4	平远县	77.46	77.5	85.6	保持稳定
5	蕉岭县	79.02	保持稳定	87.1	保持稳定
6	大埔县	78.99	保持稳定	86.4	保持稳定

7	丰顺县	78.79	78.95	86.9	保持稳定
8	五华县	69.21	70	81.9	保持稳定
	全市	74.35	74.6 以上	84.1	保持稳定

(二) 重点任务。

1.梅江区：加强清凉山省级自然保护区、人子石市级自然保护区等保护地管护，维护生物多样性功能。开展牛肝地、崩岗等水土流失治理，实施梅州城区三龙水电站至西阳镇段沿线的岸坡、人工湿地、江心洲生态化改造。

2.梅县区：加强阴那山省级自然保护区、佛子高市级自然保护区等保护地管护，维护生物多样性功能。推进梅县区森林抚育经营工程，实施牛肝地、崩岗、生态清洁小流域、水源地及坡园地等水土流失治理，推动梅县区紫色土植被恢复，推进松源河、梅县区程江等流域水生态修复，开展畲江镇至梅南镇段岸坡生态化改造。

3.兴宁市：加强铁山渡田河省级自然保护区、四望嶂市级自然保护区等保护地管护，维护生物多样性功能。推进兴宁市铁山嶂废弃矿区、合水镇废弃铁矿场、大坪镇废弃稀土矿山等重点矿山及周边区域生态修复。

4.平远县：加强黄田省级自然保护区、五指石省级风景名胜区等保护地管护，维护生物多样性功能。开展牛肝地、崩岗、生态清洁小流域、水源地及坡园地等治理，实施平远县东石镇矿区及周边区域生态修复。

5.蕉岭县：加强长潭省级自然保护区、皇佑笔市级自然保护区等保护地管护，维护生物多样性功能。开展牛肝地、崩岗、生态清洁小流域、水源地及坡园地等治理，实施蕉岭县水源涵养林建设工程。

6.大埔县：加强丰溪省级自然保护区、大仁崇市级自然保护区等保护地管护，维护生物多样性功能。开展牛肝地、崩岗、生态清洁小流域、水源地及坡园地等治理，实施大埔县茶阳石燕坑铅锌矿污染源整治及生态修复项目，推进大埔县森林抚育、人工纯林林分改造、生态公益林建设。

7.丰顺县：加强八乡山市级自然保护区、大坝自然保护区等保护地管护，维护生物多样性功能。开展牛肝地、崩岗、生态清洁小流域、水源地及坡园地等治理，实施丰顺县瓷土矿和稀土矿重点矿山及周边区域生态修复，推进丰顺县水源涵养林建设及松材线虫病防控项目。

8.五华县：加强七目嶂省级自然保护区、鸿图嶂市级自然保护区等保护地管护，维护生物多样性功能。开展牛肝地、崩岗、生态清洁小流域、水源地及坡园地等治理，推动五华县紫色土植被恢复，实施五华县琴江、五华河流域废弃矿山等重点矿山及周边区域生态修复。

第二节 强化自然生态保护监管

一、加强重要自然生态空间监管

严格生态保护红线监管，生态保护红线内的自然保护地核心保护区原则上禁止人为活动；其他区域严格禁止开发性、生产性建设活动，除国家重大战略项目外，仅允许对生态功能不造成破坏的有限人为活动。生态保护红线之外的一般生态空间，在不影响主导生态功能的前提下，可开展国家和省规定不纳入环评管理的项目建设，以及生态旅游、畜禽养殖、基础设施建设、村庄建设等人为活动；一般生态空间内的人工商品林允许依法进行抚育采伐和树种更新等经营活动。配合国家、省推进生态保护红线监管平台建设，提高生态保护红线监管效能，完善生态保护红线监测网络体系。积极推动开展生态保护红线生态环境和人类活动本底调查，核定生态保护红线生态功能基线水平。加强生态保护红线面积、功能、性质和管理实施情况的监控，强化生态保护红线监测预警。

二、持续加强自然保护地监管

全力做好梅州市自然保护地整合优化工作，理清自然保护地管理存在的突出问题，扎实做好自然保护地资源调查摸底工作，推动构建以国家公园为主体的自然保护地体系。实行最严格的自然保护地生态环境保护监管制度，加强自然保护地设立、晋（降）级、调整、整合和退出的监管，定期公布自然保护地生态环境状况。以阴那山省级自然保护区、七目嶂省级自然保护区等省级以

上自然保护地为重点，强化自然保护地管护，推动编制自然保护地相关生态保护方案。改造提升一批自然保护区和森林公园，推动梅州重点生态功能区与南岭国家公园联动发展。以“绿盾”等监督检查专项行动为抓手，强化对自然保护地的监督检查。开展常态化监控，加强自然保护地人类活动遥感监测和实地核查，建立健全自然保护地生态环境问题台账，严格落实整改销号制度。选择具有典型生态系统类型的地区进行升级管护，提升自然保护地管理机构在生态保护、科研监测、科普宣教、管理服务等方面的能力，确保重要动植物资源和典型生态系统得到有效保护。

第三节 维护生物多样性功能

一、加强野生动植物生境保护

依托连绵山体、河网水系，全面加强重要野生动植物及其栖息地保护，构建以森林生态系统为核心，以生态廊道为纽带，以森林公园、湿地公园等为节点的生物多样性保护网络体系。

强化森林生态系统功能维护。以北部蕉平山地、西部罗浮山系、中部莲花山系、南部七目嶂以及东部凤凰山为重点，加大封山育林力度，禁止非法毁林，增强山地森林生态系统稳定性和生态产品供给能力。开展“绿满梅州”大行动，大力实施梅州市森林抚育工程，采用生长抚育、透光抚育、卫生抚育等方式，改善林分卫生状况和内光照条件，提高林分产量和质量，实现森林资源数量逐步增长，生态系统服务功能逐步增强。实施高质量水源

林等工程建设，加快残次林、纯松林、桉树林改造，推广应用优良乡土阔叶树种，恢复森林生态系统的自然性和典型性。逐步把生态功能重要区、生态环境敏感脆弱区内的森林纳入生态公益林范围。以市属国有林场为示范点，加快推进国家储备林建设，提升森林生态系统多样性。全面落实林长制，建立森林生态系统保护长效机制。到 2025 年，森林覆盖率达到 74.6% 以上、蓄积量达到 0.68 亿立方米以上。

加强重要湿地生态系统保护。强化现有湿地资源保护，严格控制开发占用自然湿地，加快湿地生态系统重建与恢复。保护和维系河湖自然形态，不得任意截弯取直、改变岸线、填堵、缩窄河道以及出现“三面光”式河道。加强河湖自然岸线保护，尽量保留局部弯道、深滩、江心洲、古水道、洲滩湿地以及河滨带等多样性的自然景观格局和生物栖息地。结合万里碧道建设、水系连通等工作，加大湿地资源整合，横贯梅江、韩江、琴江、汀江，优先在生态区位敏感、污染较大的河涌水网建设示范性湿地公园，逐步将有条件的农田水网等湿地建设成各具特色的小微型湿地公园，积极建设水鸟生态廊道、鱼类洄游通道、两栖爬行类动物栖息地，完善水生态系统网络。

二、实施生物多样性保护工程

以南岭山地、典型河湖为重点，实施珍稀濒危野生动植物保护工程。加快启动梅州市生物物种资源调查，利用 3S 等现代技术手段，结合野外调查、模型模拟等方法，就典型生态系统、重

点物种、重要生物遗传资源开展调查、观测和评估。根据国家野生动物重要栖息地名录和本地区野生动物及其栖息地情况，严格保护穿山甲、豹猫、白鹇、猫头鹰等重点野生动物。加强以南岭山地为代表的中亚热带常绿阔叶林带等具有代表性的地带性森林植被保护，积极参与北部生态发展区地市共同推进南岭山地生物多样性保护工作，维护特色生态系统、野生动植物生境和特殊地质遗迹。以各类保护区为重点，加强野生动物栖息地、原生动地的重建、修复与保护，构建全方位、多层次的生物多样性保护体系。加大区域内走私濒危物种活动打击力度，严惩非法捕杀、交易、食用野生动物行为。

三、健全生物入侵风险管理制度

建立外来入侵物种监测预警及风险管理机制，规管合法放生，禁止随意放生，积极防治外来物种入侵。加强平远县黄田—龙文、大埔县三河坝、梅江区清凉山等野生动物疫源疫病监测站能力建设，健全病源和疫源微生物监测预警体系。加强生物安全防治，建立健全针对红火蚁、薇甘菊、互花米草、松材线虫等外来入侵物种的监测预警及风险管理机制，推进自然水域外来物种入侵调查摸底。积极构建外来入侵物种的监测网络，制定外来入侵物种应急预案，推动开展外来入侵物种防治工作。加强基因多样性保护，推动建立本地物种和特有种标本和基因库，积极推动开展基因安全相关研究。

第六章 实施三水统筹，打造梅州美丽河湖

持续推进水污染防治攻坚，坚持污染减排与生态扩容两手发力，统筹水资源利用、水生态保护和水环境治理，深入打好水污染防治攻坚战，全力保障饮用水水源安全，持续改善水环境质量，提升河湖生态功能，打造“鱼翔浅底、水草丰美、秀水长清”的美丽河湖。

第一节 全力维护优良水体

一、系统优化供排水格局

科学规划供水布局，全面统筹、合理规划流域、区域饮用水水源地，合理设置取水口位置，开展水功能区和水环境功能区整合优化，实现高低用水功能区之间的相对分离与协调。严格落实供排水通道保护要求，供水通道严格控制新建排污口，依法关停涉重金属、持久性有机污染物的排污口。强化水源地空间管控，严格限制饮用水水源汇水区不利于水源保护的土地利用变更。持续开展分散取水口的整合优化，推动有条件的地区采取城镇供水管网延伸或者建设跨村、跨乡镇联片集中供水工程等方式，发展规模集中供水，推动形成城乡一体化的饮用水水源保护机制。

二、巩固提升饮用水水源保护水平

依法依规开展饮用水水源保护区划定调整工作，新改扩建农村集中式供水工程要同步划定保护区，严厉打击饮用水水源保护

区内违法活动。建立饮用水水源保护区分级管理名录，全面完成饮用水水源地规范化建设，对现有未规范设置标志及隔离防护设施的水源地，限期完成保护区标志与隔离防护设施建设，加强饮用水水源标志及隔离设施的管理维护。合理安排、布局乡镇及以下饮用水水源保护区，完善水源保护区信息基础数据，加快完成农村集中式饮用水水源保护区划定及勘界立标工作，定期开展饮用水水源保护区规范化建设情况的监督检查，持续推进饮用水水源保护区环境问题排查整治。严格饮用水水源安全防护巡查监管，强化饮用水水质监测及信息公开。加强饮用水水源地环境风险防控，按要求组织编制县级以上饮用水水源地风险源名录。因地制宜实施饮用水水源地大坝加固、溢洪道改建、防护坡建设等措施，有效解决水源地安全隐患。积极推进丰顺县、平远县等应急备用水源工程建设，提升突发水污染事故及特殊干旱年情况下的应急备用供水保障能力。

三、强化韩江干支流水质保护

以西阳电站、大麻、赤凤、新铺（白渡沙坪）、五丰渡口、水口水洋、琴江大桥上、龙溪等 8 个国考断面为重点，加强支流水系排水通道水环境保护，严格控制污染物排放总量，确保国考断面水质稳定达标。综合采取“控源截污、内源治理、生态修复、活水循环”等措施，针对问题突出的河流开展水环境综合整治。加强重要湖库集雨区、供水通道沿岸林地保护与建设，实施高质量水源涵养林建设工程，引导饮用水水源保护区桉树林逐步退出，

开展人工纯林林分改造，恢复种植涵养水源、保持水土功能强的乡土阔叶树，提高森林涵养水源和保持水土的能力。加强国考断面水质自动监测和预警机制建设，推进环境监测站软硬件能力建设，提升水质指标的分析能力。持续推动韩江流域跨市、跨省联保共治、协同保护。

第二节 深化水环境综合治理

一、提升城镇污水收集处理能力

积极推动城市生活污水治理从对“污水处理率”向对“污水收集率”管理转变，从对 COD 向对 BOD 管理的转变，实现污水处理量及入口污染物浓度“双提升”。加快推进梅县区新城水质净化厂、丰顺县污水处理厂、五华县城污水处理厂、大埔县县城第二水质净化厂等建设或扩容升级。按照“管网建成一批，生活污水接驳一批”原则，加快污水处理设施配套管网建设、竣工验收及联通，重点加强大麻、赤凤等重点国考断面汇水区污水管网建设，完善城中村、老旧城区和城乡结合部等生活污水收集管网体系。继续推进梅江区、梅县区、丰顺县老城区等重点城区污水截流和雨污分流改造，提高生活污水收集率。全面推进污水处理设施提质增效，以梅州江南水质净化一厂、梅州江南水质净化二厂、梅县区新城水质净化厂、兴宁市城市污水处理厂等效能低（进水水质浓度不足）的污水厂为重点，加强生活污水收集管网日常养护，持续开展老旧管网清淤修复、断头管网筛查联通及城市污水

收集体系排查，盘活“僵尸管网”、整治“病害管网”、打通“断头管网”，因地制宜推动合流制排水系统雨污分流改造，提升现有污水处理设施的减排效益。到 2025 年，实现城镇生活污水管网全覆盖，城镇生活污水处理厂 BOD 浓度稳步提升。推进城镇污水管网“一张图”建设，实现管网精细化、信息化管理。

二、实施入河排污口排查整治

围绕“查、测、溯、治”，高标准推进入河排污口排查整治。建立入河排污口动态更新及定期排查机制，完善入河排污口管理清单，全面掌握梅州市韩江、梅江、琴江、宁江、五华河、石窟河、梅潭河、榕江北河等主要河流入河排污口底数、规模及分布。开展入河排污口溯源分析，识别主要污染来源，对超标违规排污口制定“一口一策”整改方案，封堵位于饮用水水源保护区、自然保护区等法律法规明令禁止设置区域内的入河排污口，规范化标识与管理满足排污许可的排污口，整治布局不合理、审批不健全、影响水功能区水质达标以及威胁饮用水安全等的入河排污口，倒逼区域加快控源截污，实现岸上水里“一体化”整治。

三、强化流域污染综合治理

统筹污染防治攻坚、万里碧道建设、黑臭水体治理、农村生活污水治理、农业面源污染治理等工作，大力实施源头管控与精准治污，强化榕江北河、松源河、宁江、梅潭河等流域水环境整治，推动重点流域实现长治久清。完善黑臭水体长效管护机制，巩固城市建成区黑臭水体治理成效，防范“返黑返臭”，有序开展

农村黑臭水体治理。深入推进农村环境综合整治，着力控制农业农村污染。实施农村生活污水治理专项行动，开展全市农村生活污水治理现状摸查，制定并实施好农村生活污水处理设施建设方案，加强农村“雨污分流”体系建设，强化运营管护，确保“治理一个、见效一个”。以畜禽养殖、水产养殖和种植业为重点，强化农业面源污染治理。加强源头管控，优化养殖布局，推进实施集约化、清洁化畜禽养殖模式，推动小散养殖向规模化绿色科学养殖转型。严格控制和规范水产养殖，推进养殖池塘标准化改造，确保尾水达标排放。大力发展生态农业，减少化肥、农药和类激素等化学物质的使用量，降低氮磷负荷。深入推进工业污染治理。实施梅州经开区工业废水处理设施扩容提标，完善工业污水处理设施，严格落实排污许可证后执法监管，确保依法持证排污、按证排污。健全重污染行业退出机制和防止“散乱污”企业回潮的长效机制，持续推进重点行业清洁化改造。以广州（梅州）产业转移工业园、东莞石碣兴宁产业转移工业园等工业集聚区为重点，加快建立循环型工业体系，鼓励开展“污水零直排区”试点示范建设。2023 年底前，国考断面所在水体重点一级支流力争基本消除劣 V 类；到 2025 年，国考、省考断面水质优良比例稳定保持 100%，国考断面控制单元内所有一级支流全部消除劣 V 类。

第三节 提升水生态系统功能

一、推进水生态调查评估

以梅江、韩江等重要江河干流、主要一级支流、县级以上饮

用水水源地、重要湖库等为重点，开展水生态调查评估，掌握梅州市主要流域生态系统的基本特征、演变趋势及存在的生态风险，为全市水生态保护、生态修复提供科学支撑。加强对具有生态环境敏感脆弱、生物多样性丰富、珍惜濒危生物保护价值突出或胁迫效应显著的河源区、河口区、重要湿地和城市河湖内的洲滩湿地区域的水生态系统保护，基于水生态调查评估结果积极推进水生态系统保护与修复工作。

二、实施水生态保护修复

保护与恢复水生生物多样性。加强湿地水生态系统保护，推动建设丰顺县汤南镇榕江北河隆烟小湿地公园，完善湿地保护基础设施，修复重要湿地、湿地保护区野生动物栖息生境，提高湿地生物多样性。强化湿地修复成效监督，保障湿地修复与保护的可持续性。维持和恢复河床底质的多样性和稳定性，对硬质化现象严重的河道断面，在保证防洪排涝安全的前提下，根据河道岸坡坡度、水流特点和岸坡土质等因素进行生态治理，实现外形缓坡化、材质自然化。强化河流浅滩、江心洲、河漫滩、天然堤坝、冲积扇以及河流阶地、滩涂、湿地等独特的河流地貌系统保护，加强水生植物保护，丰富水生植物群落，营造水鸟栖息地，提高水生生物多样性。

强化河湖生态缓冲带修复。严格水域岸线等水生态空间管控，依法划定河湖管理范围。加强河湖开发建设过程中水生态环境保护，尽量维持河湖岸线自然状态。推进河岸缓冲带建设及修复，

以存在潜在水生态风险的河流湖库为重点，推进河湖滨岸生态缓冲带、生态沟渠、滞留塘、湿地等建设，维持和恢复一定的河漫滩宽和植被空间，逐步恢复河岸带生态系统功能，增强面源污染的拦截、净化功能。大力推动石窟河蕉岭段长潭陂以下河段、溪峰河蕉城段河道实施生态缓冲带修复，恢复河道自然形态。

三、推进碧道和美丽河湖建设

高标准建设万里碧道。依托韩江、梅江、琴江、五华河、程江、石窟河、宁江、梅潭河等主要水系高标准规划建设广东“万里碧道”梅州段，建设韩江历史文化长廊，将水岸地带打造成为富有吸引力的高品质场所。到2025年，全市建成碧道276公里，打造“碧水映客都，青山翠嘉应”的美丽画卷。

推进美丽河湖试点建设。充分发挥河湖长制作用，开展美丽河湖创建。加快推进三河坝等碧道公园建设，塑造城乡新地标，加快形成“一廊三段家乡河，九线串珠话潮客”的特色空间格局。加快规划建设兴宁福兴梅子湿地公园、高陂水利枢纽、鹿湖温泉等生态特色节点，建设生态特色空间，塑造具有流域特色的水景观。加快推进蕉岭县长潭水库、多宝水库水生态修复治理工程，持续提升水库水生态环境，打造兼具自然和人文特色的绿水青山优美景区。以大埔县梅潭河、蕉岭县石窟河、平远县柚树河的部分河段为试点，打造梅州“三有两美（有水有草有鱼，美丽河流美丽湖库）”亮点，建成水清岸绿景美的样板工程，积极打造“美丽河湖”建设优秀案例。

第四节 实施最严格的水资源保护

一、大力推进重点领域节水

积极推进县域节水型社会达标建设，加快用水方式由粗放向集约转变，提高水资源集约安全利用水平。强化农业节水增效。继续实施中小型灌区改造，加快推进合水水库等灌区改造工程，完善农业用水计量设施以及取用水计量监控，实施规模养殖场节水改造和建设，推进农村生活节水。推进工业节水减排。大力推进工业节水改造，推广节水工艺和技术；严控高耗水新建、改建、扩建项目；推进现有企业和园区开展以节水为重点的水资源循环利用改造。加强城镇节水减损。构建城镇高效用水系统，建成一批具有典型示范意义的节水型单位，推广使用再生水、雨水等非常规水，推广普及节水技术与节水器具。

二、保障主要河流生态流量

严格落实《广东省水利厅关于做好河湖生态流量目标确定和保障工作的通知》（粤水资源函〔2020〕1016号）和《梅州市人民政府关于印发梅州市重要河流水库电站生态流量管控实施方案的通知》（梅市府函〔2020〕279号）的要求，切实保障韩江、梅江、汀江、石窟河和程江等重要河流生态流量。加快各区县生态流量保障方案编制，进一步明确五华县琴江、五华河，兴宁市宁江，梅县区松源河，蕉岭县石窟河，大埔县梅潭河，丰顺县榕江北河等河流的生态流量管控目标，合理确定各时段生态流量要求，重点保障枯水期生态基流，优先保障国考断面所在控制单元的河流生态基流。构建生态流量保障监测及责任体系，在全市现有水

文水资源监测体系基础上,推进重点河流水库电站流量设备安装,实时监测流量,建立生态流量监测预警和信息发布机制。持续推进梅州市小水电清理整改工作,落实生态流量管控要求。

专栏5 梅州市水生态环境保护目标及重点任务

(一) 保护目标。

“十四五”期间,8个国考断面水质全部达标,优良比例100%;县级及以上集中式饮用水水源全部稳定达标,县级及以上城市建成区黑臭水体全面消除。

表5-1 梅州市“十四五”国考断面水质目标

序号	县(市、区)	河流名称	断面名称	2020年现状	2025年目标
1	梅江区	梅江	西阳电站	Ⅲ类	Ⅲ类
2	大埔县	韩江	大麻	Ⅱ类	Ⅱ类
3	丰顺县		赤凤	Ⅱ类	Ⅱ类
4		榕江北河	龙溪(揭丰交界)	Ⅲ类	Ⅲ类
5	蕉岭县	石窟河	新铺(白渡沙坪)	Ⅱ类	Ⅱ类
6	大埔县	梅潭河	五丰渡口	Ⅱ类	Ⅱ类
7	兴宁市	宁江	水口水洋	Ⅲ类	Ⅲ类
8	五华县	琴江	琴江大桥上	Ⅱ类	Ⅱ类

表5-2 梅州市县级以上饮用水水源地保护目标

序号	级别	所在地	水源保护区名称	水质目标	备注
1	市级	梅江区	清凉山水库饮用水水源保护区	达到或优于Ⅲ类	在用
2	市级	梅江区、梅县区	梅州市区新城水厂饮用水水源保护区	达到或优于Ⅲ类	备用
3	市级		市区梅江河饮用水水源保护区	达到或优于Ⅲ类	备用
4	县级	兴宁市	兴宁市区宁江与合水水库饮用水水源保护区	达到或优于Ⅲ类	在用
5	县级		和山岩水库饮用水水源保护区	达到或优于Ⅲ类	备用
6	县级	蕉岭县	黄竹坪—龙潭水库饮用水水源保护区	达到或优于Ⅲ类	在用
7	县级		长潭水库饮用水水源保护区	达到或优于Ⅲ类	备用
8	县级	平远县	黄田水库饮用水水源保护区	达到或优于Ⅲ类	在用
9	县级	大埔县	梅潭大埔段饮用水水源保护区	达到或优于Ⅲ类	在用
10	县级		山丰饮用水水源保护区	达到或优于Ⅲ类	备用

11	县级	丰顺县	县城（虎局水库）饮用水水源保护区	达到或优于Ⅲ类	在用
12	县级	五华县	桂田水库饮用水水源保护区	达到或优于Ⅲ类	在用
13	县级		蕉州河饮用水水源保护区	达到或优于Ⅲ类	备用
14	县级		益塘水库饮用水水源保护区	达到或优于Ⅲ类	备用

（二）重点任务。

1.梅江区：加强市区清凉山、梅江河、新城水厂等饮用水水源保护区保护，确保饮用水水源水质稳定达标。推进梅江区城区老旧排水管渠升级改造、污水管网延伸、雨污分流改造，完善市区污水收集处理体系，实施广东梅州经济开发区工业废水处理设施扩容提标工程。开展入河排污口排查整治，推进长沙圩镇河段、西阳镇白官河水环境综合整治，做好梅江上游来水和支流水系治理，确保西阳电站国考断面水质稳定达到Ⅲ类。建设梅江区水资源管理系统维护及重要水库电站生态流量监控设施，监控梅江梯级电站及干才水库、小密水库等重要水库的生态流量下泄情况。

2.梅县区：加强市区梅江河等饮用水水源保护区保护，确保饮用水水源水质稳定达标。推进槐岗新城区江北污水处理厂建设、新城水质净化厂处理扩容，实施梅县区雨污分流区域排水系统“最后一公里”建设。实施入河排污口排查整治，推进梅县区水环境综合整治。实施梅县区碧道建设工程建设。实施梅县区水生态流量保障工程，推进重点河流生态流量保障实施方案编制、生态流量实时监控体系建设。

3.兴宁市：加强兴宁市区宁江与合水水库、和山岩水库等饮用水水源保护区保护，确保饮用水水源水质稳定达标。推进城区集污管网建设、镇级污水厂及配套污水集污管网建设，实现城镇污水收集管网全覆盖。实施入河排污口排查整治，做好上游来水和支流水系治理，确保宁江水口水洋国考断面水质稳定达到Ⅲ类。完善中型灌区干渠、支渠、斗渠计量监控设施，对宁江流域内小水电进行整合，实施生态流量管控。

4.平远县：加强黄田水库等饮用水水源保护区保护，确保饮用水水源水质稳定达标。推进县城南新区雨污首期排水工程、大柘镇、仁居镇、热柘镇、东石镇集污管网建设及改造，实现城镇污水收集管网全覆盖，开展平远产业转移工业园污水处理厂省级改造。实施入河排污口排查整治，推进河头镇水环境综合整治及平远县生态清洁小流域综合治理。实施岭

下河县城段万里碧道工程建设。实施石正河、差干河、柚树河等生态流量管控。

5.蕉岭县：加强黄竹坪—龙潭水库、长潭水库等饮用水水源保护区保护，确保饮用水水源水质稳定达标。加快推进蕉岭县城区生活污水处理设施提质增效项目建设，完善长潭片区生活污水管，开展老城区污水管网雨污分流改造。实施蕉岭县农村环境综合整治、入河排污口整治，推进徐溪河等水生态清洁小流域综合治理工程，确保石窟河新铺（白渡沙坪）国考断面水质稳定达到Ⅱ类。实施蕉岭石窟河碧道建设。实施重要河流生态流量管控。

6.大埔县：加强梅潭大埔段、山丰等饮用水水源保护区保护，确保饮用水水源水质稳定达标。实施县城第二水质净化厂建设，推进县城截污管网建设、镇级污水处理厂截污管网建设，加快实现城镇污水处理设施全覆盖。实施入河排污口排查整治，加强韩江、梅潭河干流水系综合治理，开展大埔县韩江大麻国考断面上游水环境综合整治工程、大埔县梅潭河五丰渡口省控断面上游水环境综合整治工程，推进水生态清洁小流域综合治理工程，确保韩江大麻国考断面水质稳定达到Ⅱ类、梅潭河五丰渡口国考断面水质稳定达到Ⅱ类。推进大埔梅潭河碧道建设。实施重要河流生态流量管控。

7.丰顺县：加强丰顺县县城饮用水水源保护区保护，确保饮用水水源水质稳定达标。推进老城区和湖下片区雨污分流改造，实施丰顺县污水处理厂提升改造及管网建设工程（第一至第三期）、丰顺电声和五金产业配套园（一期）工程。实施入河排污口排查整治，加强韩江、榕江北河干流水系综合治理，实施榕江北河丰揭拦河坝及水环境治理建设工程，推进水生态清洁小流域综合治理工程，确保跨市交接断面韩江赤凤断面水质稳定达到Ⅱ类、榕江北河龙溪断面水质稳定达到Ⅲ类。推动建设汤南镇榕江北河湿地公园。实施重要河流生态流量管控。

8.五华县：加强蕉州河、桂田水库、益塘水库等饮用水水源保护区保护，确保饮用水水源水质稳定达标。推进五华县县城污水处理厂三期扩建工程及配套管网、镇级污水处理设施及配套管网（二期）等工程建设，加快实现城镇污水处理设施全覆盖。实施入河排污口排查整治，强化琴江水系保护与治理，推进水生态清洁小流域综合治理工程，确保琴江大桥上国考断面水质稳定达到Ⅱ类。实施重要河流生态流量管控。

第七章 应对气候变化，实施碳排放达峰行动

落实国家碳达峰、碳中和战略部署，开展碳排放达峰行动，构建碳排放和大气污染物协同防控体系，推动经济社会绿色低碳转型和生态环境质量协同改善，实现减污降碳协同增效。

第一节 全力推动碳排放达峰行动

一、强化碳减排能力支撑

加快开展碳排放达峰路径研究，制定碳排放达峰行动方案。建立温室气体清单编制工作机制，定期编制市级温室气体清单，鼓励开展县区级温室气体清单编制试点。加强统计基础工作和能力建设，完善温室气体相关统计和核算工作基础并探索推动部门间数据的互通互联。实施重点行业企业温室气体排放摸底调查，全面摸清梅州市碳排放的家底。完善温室气体排放信息披露机制，定期公布温室气体排放数据和低碳发展目标实现及政策行动进展情况。以县为单位推动林业碳汇减排项目，加强林业数据核查和项目核证申报，推动自愿减排项目进入碳排放权交易市场，积极开展碳普惠、碳金融等工作，参与全国碳市场建设。

二、推动产业低碳发展

落实《广东省坚决遏制“两高”项目盲目发展的实施方案》要求，坚决遏制不符合产业政策、未落实能耗指标来源等的“两高”项目盲目发展，发展节能环保和清洁能源产业，推动经济社

会发展全面绿色低碳转型。大力促进节能减排，严格常态化执法和强制性标准实施，依法依规推动落后产能关停退出。持续推进企业清洁生产审核行动，加大自愿清洁生产普及力度，鼓励开展重点行业、工业园区和企业集群整体清洁生产审核模式试点。强化园区产业链配套，实现产业链上、中、下游物质与能量逐级传递、资源循环使用、污染物减量排放的清洁、高效生产方式。在水泥、造纸、钢铁、陶瓷、建材、电力等重点行业持续开展能效对标工作，带动行业能效水平提升。推进水泥、陶瓷等高耗能行业新一轮工业技术改造，以塔牌集团、皇马水泥、油坑建材等企业为龙头，依托国家水泥及制品质量监督检验中心，推动传统建材向节能、环保新型方向转型。支持发展新型墙体材料、新型保温材料、新型防水材料以及室内装修构件、蒸压加气混凝土制品等为重点的装配式建筑材料。加快发展生态农业，推广“畜禽+沼气+种植业”“畜禽养殖+沼气+厌氧池+人工湿地”的“零排放”循环养殖模式。

三、调整优化能源结构

强化能源总量和强度双控行动，严格控制煤炭消费，积极推动煤炭的清洁利用，合理发展清洁煤电，推进煤改气、煤改电，降低煤炭分散利用比重。完善天然气输配体系，加快推进粤东天然气主干管河源—梅州联络线项目和广东省天然气“县县通”工程梅州区域管道项目建设。大力发展可再生能源，加快推进梅州（五华）抽水蓄能电站一、二期和韩江高陂水利枢纽工程等水电

项目，有序推进屋顶分布式光伏发电，适度发展陆上风电，因地制宜推进梅州市生物质能源示范、循环经济产业园等生物质能源项目。积极发展天然气分布式发电，推进广梅产业园天然气分布式能源站项目和东莞石碣（兴宁）产业转移工业园分布式能源站项目建设。以电为中心，推动风光水火储多能融合互补、电气冷热多元聚合互动，提高整体能效，积极培育能源新产业新业态，构建多元化清洁低碳能源新体系。加快电能替代，支持“以电代煤”“以电代油”，加快工业、建筑、交通等重点行业电能替代。以工业园区、大型公共建筑等为重点，积极拓展综合能源服务，助力提升全社会终端用能效率。到 2025 年，天然气消费比重上升至 1.2%，非化石能源消费比重上升至 18.3%。

四、发展绿色低碳交通

优化调整交通运输结构，大力发展公铁联运、铁水联运、多式联运等。优化物流基础布局，推进无水港、物流园规划建设，系统谋划多式联运、客货运输等交通物流体系。积极推进公路、水路等交通运输燃料清洁化，加强新能源配套设施建设，加快汽车充电桩布局建设，鼓励商超、景点、社会停车场建设快充装置，充电设施覆盖具备条件的公交站场、三级以上客运站等，推动纯电动化车辆延伸到出租汽车、城市配送、城乡物流、营运货车等。推进公交优先，提高公交覆盖率、准点率和运行速度，有效提升城市公交机动化出行比例。引导培育“共享型”交通运输模式，规划城市慢行系统，加快完善步行、自行车等慢行交通系统，提

升绿道网综合服务功能。

五、大力推广建筑节能

推广绿色建筑设计、绿色施工，严格执行建筑节能设计标准和规范，到 2025 年，全市城镇新建民用建筑节能强制性标准执行率达到 100%。大力推广装配式建筑和绿色建筑，力争至 2025 年末，实现中心城区装配式建筑占新建建筑面积的比例达到 30%以上。政府投资工程装配式建筑面积达到 50%以上。推动形成一批设计、施工、部品部件生产规模化企业。推进既有建筑节能改造，以公共建筑和规模化住宅小区为重点，全面执行绿色建筑标准要求。政府投资、大型公共建筑、保障性住房项目绿色建筑标准执行率 100%。试点推进绿色农房建设，探索推进“建筑绿化”工作，到 2025 年，完成 1—2 个立体绿化样板工程建设。加强城市节约用电管理，推广使用节能照明产品和节能控制技术。

第二节 深化低碳发展试点示范

加快推动全市工业经济绿色低碳新型发展。以梅州卷烟厂等为龙头，优化调整烤烟种植布局，打造优质烟区镇、烟区村，实施规范化、精细化、标准化生产，建设广东省生态型精品卷烟生产基地。选取条件成熟的区域开展近零碳排放区示范工程建设。以东升工业园为重点，科学制定园区产业准入门槛，着力引进低能耗、低排放、低污染、高效益的先进制造业，大力发展以电子基材和智能视听为重点的电子信息产业，围绕特色产业集群建设

创新平台，建设成为现代化低碳工业园区。推动低碳社区试点建设，探索完善社区低碳管理和运营模式，建立社区碳排放管理系统。加强低碳城市、低碳社区项目经验总结及宣传推广，营造低碳生活氛围。持续开展光伏扶贫工程的相关运营维护工作，加强村级光伏扶贫电子监督管理，促进低碳惠农。

第三节 提升气候变化适应能力

在农业、林业、水资源、基础设施等重点领域及城市、生态脆弱区积极开展适应气候变化行动。加强气候变化综合评估和风险管理，完善区域风险应对机制，提升风险应对能力。推进韧性城市建设，将应对气候变化与灾害风险理念落实到城市规划、建设与管理中。以梅县新城、江南和芹洋半岛三大块区域为抓手，继续推进海绵城市建设，有针对性地对原有城市排水防涝系统进行优化，构建水生态维持、排水防涝、水环境保护、雨水资源化利用的海绵城市工程系统，提升梅州城市雨洪应对能力。

专栏6 应对气候变化重点工程

1.梅江区：加快发展光伏发电、垃圾发电、风力发电，推进城区新能源汽车充电桩项目建设；持续开展海绵城市建设项目。

2.梅县区：加快推进粤东天然气主干管网揭阳—梅州支干线项目建设，加快推进梅县区松口小黄、四社水电站光伏发电、集中式光伏发电项目建设；持续开展海绵城市建设项目，加快森林抚育经营工程建设。

3.兴宁市：加快推进天然气主干管网河源—梅州联络线（一油两气）项目、广州天河（兴宁）产业转移工业园分布式能源站项目、兴宁市苏区产业园光伏发电项目、农光互补光伏发电综合利用项目建设。

4.平远县：加快推进陆上风电场及“林光互补”、“农光互补”光伏复合项目建设；持续推动平远县建艺筑工装配式绿色建筑生产线项目建设；推动林业碳汇碳普惠项目，加快推进造林及抚育项目、国家储备林建设项目实施。

5.丰顺县：加快推进粤东天然气主干管网揭阳—梅州支干线项目建设；推动林业碳汇碳普惠项目，加快林业生态修复与森林资源管护项目实施。

6.五华县：加快推进抽水蓄电站、陆上风电场、农光互补光伏发电项目建设；推动林业碳汇碳普惠项目，推动森林围城、森林围镇工程建设。

7.蕉岭县：推进水泥等高能耗行业新一轮工业技术改造项目实施；推动林业碳汇碳普惠项目。

8.大埔县：加快推进大唐广东大埔西河农光互补光伏发电项目建设；推动林业碳汇碳普惠项目，推进森林抚育工程、生态公益林保护工程、水源林建设工程。

第八章 聚焦臭氧防控，推动大气环境质量改善

以臭氧防控为核心，持续推进大气污染防治攻坚，协同控制氮氧化物和挥发性有机物排放，强化油路车、工业、面源等重点领域污染防控，推动环境空气质量持续改善，让梅州天更蓝。

第一节 建立精准大气污染防控体系

以臭氧防控为核心，以减少空气质量超标天数为目标，制定精准的一区一策大气污染控制方案，实现大气环境质量全面稳定达标。制定秋冬季大气污染强化防控实施方案，以钢铁、水泥制造行业为重点，落实错峰生产和强化减排措施。建立完善市县联

动的大气污染源排放清单管理机制和 VOCs 源谱调查机制、大气污染源动态管理平台，推进清单编制与更新工作常态化。升级完善全市污染源自动监控系统，逐步扩展纳入自动监控的企业范围，实现超标、异常数据实时监控。全面抓好城区大气环境精细化管控，强化扬尘、餐饮油烟、露天焚烧、烟花爆竹燃放污染“网格化”管控。加强污染天气应急应对，精准实施应急洒水喷雾、污染天气企业应急管控措施。

第二节 加强油路车全领域防控

一、持续开展清洁成品油专项行动

加大对加油（气）站和企业自备油库的排查力度，严厉打击成品油非法调和油库、批发仓储黑油点、撬装黑油点、自设罐黑油点、流动黑油点等违法行为。推动油品生产销售企业优化升级，加大对生产、存储、流通环节油品质量执法检查力度，提高非骨干成品油供应企业油品质量的抽查覆盖率，重点针对蒸汽压、芳烃含量、烯烃含量和硫含量等生态环境指标进行检查。

二、深化机动车尾气治理

加强车载诊断系统、污染控制装置、环保信息随车清单及大气污染物排放状况抽检，严格新车环保达标监管。优化完善机动车排气检测监管平台，加大遥感监测、黑烟车抓拍等手段运用，加强在用车排放管理，实现排气检测信息与维修信息的互联共享，严厉打击弄虚作假的排气维修行为。完善柴油车用车大户清单，

督促完善车辆维护、燃料和车用尿素添加使用台账。

三、加强非道路移动源污染防治

严格实施非道路移动机械准入制度，全面推行编码登记，加强对非道路移动机械环保信息公开及在售非道路移动机械排放符合性的监督检查。加强高排放非道路移动机械禁用区监管，推进工程机械安装实时定位和排放监控装置。加快推进新能源非道路移动机械的应用，铁路货场、物流园区新增和更换的吊车、叉车等作业机械，优先采用清洁能源或新能源机械。

第三节 推动工业污染深度治理

一、实行工业源达标排放闭环管理

全面贯彻落实国家排污许可制度，推行环境监测设备强制检定，推动将在线监测数据作为执法依据，加大超标处罚和联合惩戒力度。建立超标排放企业整改台账，将企业超标排放问题及整改情况向社会公开，实行清单化管理和销号制度，确保整改到位。

二、强化 VOCs 源头控制和集中治理

对 VOCs 指标实行动态管理，严格控制区域 VOCs 排放量。建立 VOCs 重点企业分级管控机制，推进 C 级管控企业 VOCs 排放过程管控和深度治理，加强电子电路、木质家具等重点行业，以及机动车和油品储运销等领域 VOCs 减排。按照“应收尽收”“同启同停”“适宜高效”的原则，对 VOCs 收集、治理设施进行更换或升级改造，加强过程管控和末端排放在线监测等实用管

控手段应用，建立全市重点 VOCs 排放企业污染管理台账，全面提升 VOCs 废气收集率、治理设施同步运行率和去除率。推广建设集中涂装中心、活性炭集中处理中心、溶剂回收中心，推进 VOCs 集中高效处理。推行含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理，加强储罐、装卸、设备管线组件等通用设施污染源项监管，控制无组织排放。

三、推进重点行业升级改造

实施重点行业深度治理，指导钢铁及水泥行业超低排放改造，2025 年底前钢铁企业完成超低排放改造。鼓励水泥生产企业利用低品位原料、可替代燃料、工业废渣、污泥等进行水泥生产，新建水泥熟料项目必须采用低温废气余热发电，提高资源利用效率，减轻环境负担。严格实施工业炉窑分级管控，全面推动 B 级以下企业工业炉窑的清洁低碳化改造、废气治理设施升级改造、全过程无组织排放管控。逐步开展天然气锅炉低氮燃烧改造，加强 10 蒸吨/小时及以上锅炉和重点工业窑炉的在线监测联网管控。加强对混凝土搅拌站、瓷泥加工等无组织排放的全过程管控。

第四节 加大面源污染防控力度

落实《梅州市扬尘污染防治管理办法》，精细化管控扬尘污染。针对项目施工和企业生产等重点领域，强制要求在道路建设和管线铺设施工过程中，严格落实覆盖、洒水、喷淋等防尘措施。加强施工工地扬尘防治清单管理并动态更新，推动施工现场视频监

控体系建设，完善在线监测数据传输机制，将监测数据作为扬尘超标监管、污染天气应急应对停工、错峰施工落实情况的重要依据。水泥、陶瓷等相关行业在生产过程中，应配套污染处理设施，采用先进清洁生产工艺，减少粉尘污染物的排放。全面深化道路扬尘防控，推广应用全封闭水泥、建筑垃圾运输车辆，到2025年全市散体物料运输车辆100%实现全封闭运输。提高中心城区道路的冲洗、洒水、清扫频次，提高机扫率。强化对露天矿山、渣堆、料堆、灰堆及裸露土地降尘抑尘措施落实情况的监督检查，加强修复绿化、减尘抑尘。推进餐饮油烟在线监控和第三方治理。

专栏7 大气环境治理重点任务

- 1.梅江区：开展电子电路行业 VOCs 深度治理及升级改造。
- 2.梅县区：加强电子电路行业 VOCs 减排；水泥行业企业依法严格执行大气污染物特别排放限值；开展工业窑炉综合整治。
- 3.兴宁市：推动粘土砖瓦及建筑砌块制造行业 B 级以下工业炉窑的清洁低碳化改造、废气治理设施升级改造、全过程无组织排放管控。
- 4.平远县：加强木质家具行业 VOCs 减排。
- 5.丰顺县：加强电子电路行业 VOCs 减排；钢铁企业完成超低排放改造。
- 6.五华县：推动粘土砖瓦及建筑砌块制造行业 B 级以下工业炉窑的清洁低碳化改造、废气治理设施升级改造、全过程无组织排放管控。
- 7.蕉岭县：开展木质家具行业 VOCs 深度治理；水泥行业企业依法严格执行大气污染物特别排放限值；加强石灰和石膏制造等行业无组织排放管控。
- 8.大埔县：推动陶瓷行业 B 级以下工业炉窑的清洁低碳化改造、废气治理设施升级改造、全过程无组织排放管控。

第九章 加强风险管控，推进土壤和地下水协同防治

坚持保护优先、预防为主、防控结合，加强土壤污染源头防控，强化土壤分区分类管理，协同推进土壤和地下水污染防治，确保土壤和地下水环境安全。

第一节 加强土壤污染源头防控

强化对重点监管单位污染防治，根据排污许可申请与核发的统一部署，将土壤污染防治相关责任和义务纳入土壤污染重点监管单位排污许可证，建立纳入名录—污染防治—监测评估—风险管控（治理修复）—关闭/退出的全过程监督管理体系。充分完善及应用全市土壤污染状况详查成果，建立县域土壤污染状况调查数据更新完善机制，以削减土壤污染存量和遏制土壤污染增量为导向，加强受污染农用地周边企业、高关注度企业地块、土壤污染重点监管单位监管，限期关闭拆除生产设施设备、构筑物等，有效降低土壤污染输入。在永久基本农田保护区、饮用水水源保护区、自然保护地、学校、医疗和养老机构等敏感区周边，不得新建涉重金属、多环芳烃类等持久性有机污染物的企业。制定土壤污染重点监管单位清单，要求企业建立土壤污染隐患排查制度，持续有效防止有害有毒物质渗漏、流失、扬散。严格执行重金属污染物排放标准，推进涉重金属行业企业重金属减排，动态更新涉重金属等重点行业企业全口径清单。以有色金属采选、冶炼等行业为重点，支持企业提标改造，严控土壤和地下水新增污染。

第二节 实施土壤分区分类管理

一、严格实施农用地分类管理

加快农用地土壤详查结果运用，逐步建立农用地分类管理清单，完善农用地土壤环境与农产品质量基础数据库。加强优先保护类农用地保护，实行重金属污染监测预警，推广施用有机肥、中碱性肥料、种植绿肥等管护措施，构建优先保护类农用地安全利用保障体系。开展灌溉水源排查，开展土壤与农产品“一对一”监测，完善污染信息数据库，评估土壤与农产品重金属污染风险。加强安全利用类农用地风险管控，针对有条件的县（市、区）开展政府购买形式的第三方修复模式，实行农艺措施、钝化、调理、作物生理阻隔等修复手段，针对暂不具备第三方修复条件的安全利用类农用地区域，推广模式化的风险管控措施。推动开展重金属污染农田安全利用等关键技术研究及示范，加强科技支撑和成果转化应用。

二、加强落实建设用地风险管控

强化重点行业企业用地调查成果应用，督促土壤污染重点监管单位依法落实自行监测、隐患排查等要求。建立健全建设用地土壤环境监管部门联动机制，加强准入管理和风险管控，将土壤污染风险纳入国土空间规划考虑，落实建设用地建立调查评估制度。建立完善污染地块名录及其开发利用的负面清单，符合相应规划用地土壤环境质量要求的地块方可进入用地程序，对暂不开发利用的污染地块从明确管理责任主体、封闭污染区域、防止污

染扩散等方面提出管控要求。在居民区和学校、医院、疗养院等单位周边不得规划布局有色金属冶炼、焦化等可能造成土壤污染的建设项目，以工业园区和村镇工业用地为重点，推进疑似污染地块、污染地块与国土空间规划的“一张图”管理，并适时动态更新。针对成片污染地块分期分批开发、污染地块周边土地开发等，严控开发时序，防止影响周边拟入住敏感人群及引发负面舆情。

第三节 探索土壤治理与修复新模式

以影响农产品质量和人居安全的突出土壤污染问题为重点，制定土壤污染治理与修复计划，有序开展土壤环境风险评估和治理修复，探索适合本地的易推广、低成本、效果好的技术模式，完成上级下达的土壤治理与修复任务，加大垃圾填埋场、废弃矿山治理与修复力度。重点推进影响人居环境安全地块管控修复。结合污染地块环境风险情况，制定污染地块土壤污染风险管控修复计划，并定期更新。以拟用途变更为住宅、公共管理与公共服务用地的地块为重点，督促土地使用权人依法开展污染地块土壤污染风险管控或治理修复工作，规范编制风险管控或治理修复方案，严格落实风险管控、修复。以兴宁市、平远县为重点，加强矿产资源开发集中地区，特别是重有色金属矿区地质环境和生态修复。积极探索实施工业污染地块“环境修复+开发建设”模式，培育梅州本土治理修复市场，将第三方治理作为主导模式，建立政府、社会、企业共同参与的土壤污染控制与修复市场化机制。

第四节 强化土壤及地下水协同防治

推动开展地下水型饮用水水源保护区、补给区及供水单位周边区域的地下水环境状况调查，识别可能存在的污染源，研判风险等级，建立和完善地下水型饮用水水源补给区内优先管控污染源清单，加强饮用水水源污染风险防范。开展“一企一库”“两场两区”（即化学品生产企业、尾矿库、危险废物处置场、垃圾填埋场、工业集聚区、矿山开采区）地下水环境状况调查评估，衔接污染源普查和重点行业企业用地调查等成果，查清基本信息、环境管理、水质状况等内容，评估地下水环境风险。强化地下水质量目标管理，落实地下水重点污染源防渗和监测措施，推进地下水质量监管、污染风险管控和修复，确保地下水环境质量安全。

专栏 8 土壤和地下水协同防治重点工程

1.梅江区：推进梅江区土壤污染防治项目，进一步开展土壤-农产品协同调查；进一步开展企业用地周边污染状况调查，土壤污染重点监管单位及重点工业园区周边土壤环境状况监测。

2.梅县区：推进耕地安全利用与土壤污染修复工程，开展受污染耕地安全利用与治理修复，优化调整种植结构。

3.兴宁市：加快推进合水镇废弃铁矿场重金属污染防治项目，对辖区内重金属重度污染土壤的挖掘清理和转运无害消纳处理、污染场地土壤修复和改良、植被修复、雨水导排等综合治理工程。

4.平远县：推进耕地安全利用与土壤污染修复工程，开展受污染耕地安全利用与治理修复，优化调整种植结构。

5.大埔县：推进耕地安全利用与土壤污染修复工程，开展受污染耕地安全利用与治理修复，优化调整种植结构。

6.五华县：推进耕地安全利用与土壤污染修复工程，实施受污染的耕

地进行安全利用与治理修复。

7.丰顺县：推进耕地安全利用与土壤污染修复工程，开展受污染耕地安全利用与治理修复，优化调整种植结构。

8.蕉岭县：推进耕地安全利用与土壤污染修复工程，开展受污染耕地安全利用与治理修复，优化调整种植结构。

9.梅州市：开展梅州市地下水基础环境状况调查及“双源”地下水状况调查。

第十章 树立底线思维，全面有效防范环境风险

把人民生命安全和身体健康放在第一位，牢固树立环境风险防控底线思维，强化危险废物、重金属、危险化学品环境风险管控，以“无废城市”建设为重点，推动落实各项固体废物污染防治任务，重视新污染物监测与治理，探索推进环境健康风险管理，保障生态环境与健康。

第一节 加快推进“无废城市”建设

一、推动固体废物减量化、资源化、无害化

深入实施梅州市“无废城市”建设试点方案，全面落实必选指标达标。建立生活垃圾分类制度，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置体系，提高资源回收利用率。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。以铅酸蓄电池、电器电子产品、汽车等行业为重点，落实企业生产者

责任延伸制，实施强制清洁生产审核，鼓励开展绿色设计示范、绿色供应链示范和绿色工厂创建，推动园区企业内、企业间和产业间物料闭路循环，实现固体废物循环利用。全面推进绿色矿山、“无废”矿区建设，加强固体废物产消平衡、历史遗留固体废物总量削减，推广尾矿、矿渣工业固体废物环境友好型井下充填回填，减少尾矿、矿渣贮存量，到 2023 年，全市绿色矿山格局基本形成。大力推动养殖业废弃物综合利用和种植业废弃物资源化，推动区域农作物秸秆资源化利用，构建农膜、农药包装等回收体系。全面推广绿色低碳建材，推动建筑材料循环利用，落实建设单位建筑垃圾减量化的主体责任，推动建筑垃圾资源化利用。倡导无废生活方式，限制生产、销售和使用一次性不可降解塑料袋、塑料餐具，加快推进快递业绿色包装应用。推动公共机构无纸化办公，鼓励创建绿色商场、绿色餐厅、绿色酒店等。

二、提升固体废物综合处置能力

鼓励各类生活垃圾回收利用处置行业发展，大力推进生活垃圾焚烧处置能力建设，确保到 2025 年城市生活垃圾无害化处理率达到 100%。开展厨余垃圾单独收集、统一收运，建设厨余垃圾资源化、减量化处置工程。完善农村垃圾收运处理设施设备配套，到 2025 年农村生活垃圾全面得到有效治理。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，提升工业固体废物处理能力。推动利用水泥窑、建材制造行业协

同处置固体废物技术的应用，最大限度实现钢渣、炉渣、污泥、粉煤灰、尾矿渣等资源化利用水平。落实危险废物经营许可证制度，掌握危险废物产生、利用、转移、贮存、处置情况，以提高线路板行业危险废物处置、医疗废物处置、机修行业危险废物等为重点，提高各类危险废物收运和处理处置能力，升级整合现有危险废物综合利用设施，针对不同类别及特征的危险废物，依实际所需推行回转窑、等离子体等专业焚烧炉和水泥窑协同处置危险废物的末端处理技术。到 2025 年，工业危险废物利用处置率稳定达到 99% 以上。

三、强化固体废物全过程监管

加强对固体废物鉴别、收集、贮存、运输、污染控制、经营许可、处理处置全过程的监督管理。以产生、利用、处置危险废物的单位为监管重点，规范落实危险废物管理转运联单等相关收运管理制度，完善危险废物监管体制机制。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。组织开展废弃危险化学品风险点、危险源排查管控，建立危险化学品环境风险防控体系。提升固体废物处置全过程监管能力，依托“互联网+”，加强固体废物流向监控。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”的固体废物全过程监管信息数据库。强化日常监管加大执法力度，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。2025 年底前，健全完善固体废物管理信息系统，优化固体废物申报登记、管理计划和应急预案备案、转移联单(危险废物)、经营单位经营记录、日常管理等信息化管理。

专栏 9 固体废物治理重点工程

1.梅江区：推动生活垃圾分类试点工程，绿色快递试点工程。全面提升危险废物综合处置能力，深化工业危险废物管理，新建医疗废弃物无害化处理项目，推进含铜污泥综合利用项目。

2.梅县区：推动生活垃圾分类试点工程，绿色快递试点工程。

3.兴宁市：加快推进农药包装废弃物回收及处理试点项目，推进畜禽养殖废弃物资源化利用，对区域内规模以上畜禽养殖场废弃物资处理设施、设备进行升级改造；推进建设兴宁市静脉产业园项目二期工程。

4.蕉岭县：加快推进处理高铝废灰渣、高铁废灰渣等硅铝铁质固废。

5.大埔县：以资源化处理为主，加快推进大埔县建筑淤泥渣土、建筑及陶瓷垃圾综合处理。协同平远县，推进病死畜禽无害化处理中心建设。

6.五华县：推进秸秆综合利用试点工程。

7.平远县：协同大埔县，推进病死畜禽无害化处理中心建设。

8.梅州市：全面提升固体废物综合处置能力，推进建设一般工业固体废物综合处理处置中心，提升生活垃圾焚烧发电处置能力，协同提升厨余垃圾处理能力，进一步提升城区建筑废弃物资源化综合利用能力。

第二节 强化辐射综合监测及管理

一、强化辐射监测体系建设

强化辖区内辐射监测自动站运行维护，辐射环境质量和辐射源现场监测、样品采集，辐射事故应急监测，辐射项目执法与投

诉监测。在辐射环境敏感地区、人口密集区、重要农产品基地、高本底地区、稀土开采冶炼区等周边地区增加监测点位。持续优化电磁环境管理和监测系统，实现电磁环境信息化管理。对典型电磁辐射设施开展监督性监测，实现典型电磁辐射设施在线监测。探索推动主城区电磁环境质量网格化监测，建立电磁环境质量监测与评价模式，绘制主城区电磁环境质量热力图，提升电磁环境监测能力。

二、完善辐射应急演习和培训

深入实施《梅州市辐射事故应急预案》，完善现有辐射应急演习机制、辐射事故应急培训制度及人才培养机制，建立丰富的培训方式，开展分类培训。探索应用辐射应急培训在线实战模拟系统，提升培训质量和培训效果。

第三节 重视新污染物环境影响

以饮用水水源地环境安全为重点，探索持久性有毒有机物、藻类及藻毒素、病原微生物等指标的饮用水水源地水质参数，评估新增水源水质指标污染物残留对生态及人体健康影响的风险。持续推进环境激素类化学品生产使用情况调查，监控、评估水源地、农产品种植区及水产品集中养殖区风险，实行环境激素类化学品淘汰、限制、替代等措施。探索开展重点区域新污染物治理修复示范，加强环境健康特征污染因子监测监控和快速反应能力建设，提升环境监测机构生物安全防范能力。

第十一章 改善人居环境，建设客家美丽乡村

落实乡村振兴发展战略，全域推进农村人居环境整治，加快补齐农村生态环境保护基础设施短板，连线连片推进乡村示范建设，打造“望得见山、看得见水、记得住乡愁”的客家美丽乡村。

第一节 推进农村人居环境整治

以实施乡村生态振兴战略为抓手，大力实施“百村示范，千村整治”工程，以镇为责任主体，以行政村为基础，以自然村为基本单元，全域推进农村人居环境整治。重点推进“厕所革命”、垃圾污水处理，实行人畜分离、家畜集中圈养、雨污分流和无害化卫生户厕建设，深化南粤河更美专项行动，推进乡村小流域、河塘清淤整治，推进乡村绿化美化，因地制宜开展“小菜园、小果园、小花园、小公园”等“四小园”建设，建立健全长效保洁管护机制。到2022年，70%以上行政村达到美丽宜居村标准，支持有条件的村庄率先创建一批特色精品村。

第二节 强化农村污水垃圾处理

一、推进农村生活污水处理

分类梯次推进农村生活污水治理，优先解决乡镇所在地、中心村生活污水问题，围绕重点国省市考断面水质达标控制单元、饮用水水源保护区和“百村示范、千村整治”工程示范镇等重点

区域优先开展治理。以办好农村生活污水治理民生实事为抓手，因地制宜、精准施策推进农村污水处理设施建设和管网改造工作，到 2025 年，农村生活污水治理率达到 60%。加强农村雨污分流管网建设，鼓励优先选择氮磷资源化与尾水利用技术、手段或途径，推动农村生活污水处理排放尾水及产生污泥资源化利用。加强农村生活污水处理设施运行维护工作，建立设施运行维护台账及报告制度，保障农村治污设施长效运行。

二、开展农村黑臭水体治理

建立农村黑臭水体监管清单，优先整治面积较大、群众反映强烈的水体，实行“拉条挂账、逐一销号”，稳步消除较大面积的农村黑臭水体。针对黑臭水体问题成因，以控源截污为根本，综合采取清淤疏浚、生态修复、水体净化等措施。将农村黑臭水体整治与生活污水、垃圾、种植、养殖等污染统筹治理，将治理对象、目标、时序协同一致，确保治理成效。强化河长制、湖长制体系向村级延伸，农村黑臭水体所在河湖的河长湖长要切实履行责任，实现农村黑臭水体有效治理和长效管护。对已完成整治的黑臭水体，开展整治过程和效果评估，确保达到水质指标和村民满意度要求。到 2025 年，农村黑臭水体治理数达到省下达的目标要求。

三、加强农村生活垃圾处理

多措并举宣传推进农村生活垃圾分类，以兴宁市、丰顺县为重点，推进农村垃圾分类试点工作，有序推动农村生活垃圾分类

处理，引导农户就地分类、源头减量，健全农村卫生保洁长效运营机制。统筹建设村庄垃圾收集点，进一步完善“户分类、村收集、镇转运、县处理”的垃圾收集处理机制，按照每个自然村1个以上垃圾收集点、1个以上保洁员标准配备。到2025年，实现所有自然村垃圾处理设施全覆盖。

第三节 推进农业面源污染防治

一、加强畜禽养殖污染管控

进一步规范畜禽养殖禁养区划定和管理，做好畜禽养殖禁养区矢量化边界图制定工作。强化指导和服务，开展畜禽养殖场环境影响评价、排污许可证申报和粪污综合利用技术等指导。以畜牧大县和畜禽规模养殖场为重点，实行“一县一案”“一场一策”，指导养殖场粪污综合利用和设施装备改造升级，实现畜牧大县整县畜禽粪污资源化利用。鼓励大型养殖场推广规模化、标准化、清洁化、绿色化养殖，结合实际选用适宜的粪便处理和综合利用方式，推进畜禽养殖健康有序发展。调整优化生猪养殖布局，积极引导畜牧业从水源地、水网地区、人口密集区向丘陵地区、农区转移，发展现代生猪产业。到2025年，畜禽粪污综合利用率有效提升，大型规模养殖场粪污处理设施装备配套率100%。

二、推进水产养殖污染排查整治

认真落实养殖水域滩涂规划，开展水产养殖污染排查、整治工作。探索建立水产养殖污水排放监管体系，加强监测能力建设，

强化养殖污染综合治理。大力推进水产健康生态养殖，鼓励支持规模化养殖池塘标准改造，积极推广人工配合饲料。

三、深化种植业面源污染防治

大力开展农药化肥减量增效，推进农机农艺融合，推广机械施肥、种肥同播、水肥一体等技术，提高肥料利用效率；推广生物农药、高效低毒低残留农药。深入推行绿色防控与统防统治融合发展，将绿色防控及其物化产品与高效低毒农药、先进植保器械有效融入病虫害防治全过程。推进秸秆全量化综合利用，优先开展就地还田。引导农民将农用残膜、农药包装废弃物、废旧肥料袋等投放到收集池，纳入农村垃圾处理体系统一处理，推进农业投入品废弃物的回收处置和资源化利用。到 2025 年，确保化肥利用率稳定在 40% 以上，主要农作物病虫害绿色防控覆盖率达到 30% 以上，农膜回收利用率 85% 以上。

专栏 10 农业农村重点工程

1.梅江区：持续开展特色精品村建设项目，推进客家民居外立面改造和乡村风貌提升项目、人居环境整治项目、西阳镇“十村连片”示范村建设项目建设；投资生猪规模化养殖建设补助项目；加快推进农村生活污水处理设施建设及管网改造，完成农村生活污水治理民生实事任务，完成农村生活污水收集率和治理率目标。

2.梅县区：持续推进梅县区全域生态宜居美丽乡村建设，推动农村提质扩容项目、环境提升项目建设；推动畚江镇农村污水处理设施建设、农村生活垃圾治理收集清扫转运工程及垃圾中转站建设；加快推进农村生活污水处理设施建设及管网改造，完成农村生活污水治理民生实事任务，完成农村生活污水收集率和治理率目标。

3.兴宁市：加快推进农村生活污水处理设施建设及管网改造，完成农

村生活污水治理民生实事任务，完成农村生活污水收集率和治理率目标；大力推进农村生活垃圾处理设施建设，落实推进 60 个行政村垃圾分类试点工作。

4.平远县：加快推进平远县北部新城美丽乡村示范带建设；加快推进农村生活污水处理设施建设及管网改造，完成农村生活污水治理民生实事任务，完成农村生活污水收集率和治理率目标。

5.丰顺县：持续开展“百村示范、千村联动、万众行动”工程；加快推进农村生活污水处理设施建设及管网改造，完成农村生活污水治理民生实事任务，完成农村生活污水收集率和治理率目标；实施农村生活垃圾分类处理专项行动。

6.五华县：持续开展创建社会主义新农村示范村建设项目，推进华城镇生态旅游公路建设；加快推进农村生活污水处理设施建设及管网改造，完成农村生活污水治理民生实事任务，完成农村生活污水收集率和治理率目标。

7.蕉岭县：持续开展蕉岭县“十村示范、百村整治”工程，推进蕉岭县农房管控和乡村风貌提升项目建设；加快推进农村生活污水处理设施建设及管网改造，完成农村生活污水治理民生实事任务，完成农村生活污水收集率和治理率目标。

8.大埔县：开展大埔县生态宜居美丽乡村示范村、示范带建设，实施农村人居环境综合整治项目；加快推进农村生活污水处理设施建设及管网改造，完成农村生活污水治理民生实事任务，完成农村生活污水收集率和治理率目标；大力推进农村生活垃圾收集点提升工程建设。

第十二章 改革创新赋能，提高基层生态环境治理能力

实施最严格的生态环境保护制度，健全政府、企业、公众共治体系，加快生态环境法规、经济、环保服务等方面机制创新，夯实生态环境治理能力，推动治理体系和治理能力迈上新台阶。

第一节 构建多元共治的治理格局

一、健全环境治理主体责任体系

严格实行生态环境保护党政同责、一岗双责。进一步健全市、区（县）两级生态环境保护委员会工作制度，落实《梅州市生态环境保护责任清单》，压实职能部门生态环境保护责任，强化部门联动，建立健全属地管理、分级负责、职责明确、权责一致的生态环境保护责任体系。开展领导干部自然资源资产离任审计，建立常态化的审计机制，探索引入第三方专业机构进行自然资源资产审计。

二、完善环境治理企业责任体系

加强企业环境治理责任制度建设。落实排污许可证管理，完善排污许可证信息公开制度，健全企业排污许可证档案信息台账和数据库。督促排污企业健全生态环境保护责任制度，严格执行排污单位自行监测制度，接受社会监督。推动环境治理信息公开，探索推行企业环境保护“健康码”，实现信用数据的实时推送、归集入库和动态评价。在确保安全生产前提下，鼓励排污企业向社会公众开放。

三、完善环境治理全民行动体系

提升公众生态环保意识。弘扬生态文明和绿色发展理念，加大打好打赢污染防治攻坚战、梅州创建全国文明城市等宣传，广泛开展绿色消费、绿色出行行动。落实“谁执法、谁普法”要求，持续开展“生态环境政策法规进企业、进社区、进家庭”活动，

开展多样化法制宣传教育，进一步提高企业、业主的环保意识，提升对严防发生环境污染事故重要性和必要性的认识。推进生态环境教育设施和场所建设，加快推进梅州生态文明体验馆建设，推动企业和乡村建设生态环境教育实践基地，加大生态环境宣传教育力度，形成保护生态环境的良好社会氛围。完善环境信息公开和公众参与制度，全面推进大气、水等生态环境信息公开及排污企业自行监测和信息公开。

第二节 推动生态环境治理体系改革创新

一、健全生态环境法规政策体系

加强生态环境法制化建设。加快推动《梅州市扬尘污染防治条例》出台。落实《梅州市生态环境损害赔偿制度改革实施方案》，实施生态环境损害赔偿制度，与行政处罚、刑事司法等制度进行有效衔接，形成环境有价、损害担责的社会氛围。

二、深化生态环境保护领域放管服改革

加强“三线一单”、区域规划环评宏观指导，优化建设项目环评分级分类管理，对生态环境影响小、风险可控的试行环评豁免、告知承诺制等，强化对重大基础设施、节能环保等战略性新兴产业、先进制造业等项目的环评服务。突出事中事后监管，强化环评报告书（表）质量管理，加强环境影响评价与排污许可制衔接，实行全过程监管和固定污染源“一证式”监管。持续完善生态环境技术帮扶机制，充分调动专家顾问等技术研判力量，加强对重

点地区污染防治攻坚的定点帮扶和技术指导。以铜箔生产、电子信息等行业企业为重点，深化行业企业污染防治技术服务交流对接，定期开展“送法规、送技术、送服务上门”活动。

三、构建以排污许可制为核心的固定污染源监管制度

推动排污许可证全覆盖，发挥排污许可“一证式”监管作用，提升管理服务效能。持续严格实施环评审批和排污许可证管理，以高耗能、高排放等行业企业为重点，探索推动环评与排污许可制度衔接，依法按证排污，推动企业主动承担环保责任。建立以排污许可证为主要依据的生态环境日常执法监督工作体系，加大不按证排污、证后执行不到位的排污单位检查频次。加大对排污单位排污许可监管执法处罚信息的公开力度，推动将排污单位严重违法信息纳入企业征信体系。

四、推进环境污染第三方治理

创新节水服务模式，完善工业水循环利用设施、集中建筑中水设施委托运营服务机制，在公共机构、公共建筑、高耗水工业和服务业、供水管网漏损控制等领域，引导和推动合同节水管理。加强工业节能诊断服务，围绕企业生产流程和主要技术装备，组织第三方节能技术服务机构，科学、规范地为企业实施节能诊断服务，实现降本增效。支持专业化环保服务发展，引进培育一批集研发、设计、制造、工程总承包、运营及投融资于一体的综合节能环保服务企业，推进产业和生态可持续发展。

第三节 夯实生态环境治理能力

一、强化环境监测预警能力

加强生态环境监测能力建设。继续深化生态环境垂直管理制度改革各项工作，根据统一部署建设“一网统管”环境监控体系。加强监测能力建设，驻市站重点加强饮用水水源、生态、辐射、土壤、有机污染物等监测能力的建设，重点加强属地特征污染物的监测能力水平；县级站夯实基础能力建设，重点提升污染源、环境应急、环境执法等监测能力水平。完善生态环境监测预警响应机制。完善重大生态环境防控预警体系，建立应急监测指挥体系、运行机制。

完善精细化监测预警网络。完善环境空气监测网络，科学增设全市环境空气治理监测点位，形成完整的空气质量监测网络。优化完善全市地表水环境监测网络，调整地表水的监测断面和点位，水质监测断面（点位）覆盖韩江水系干支流及所有省（市、县）界河流、主要湖库及其主要出入湖河流、环境敏感区等；加强和完善地表水水质监测，在广州（梅州）产业转移工业园等省级产业工业园受纳水体及跨省界水体建设水质自动监测站。积极构建市级土壤环境监测网络，提高土壤监测能力，扩展地下水监测能力；加强重点地区土壤重金属和有机污染物的监测，逐步构建较为完善土壤环境质量监测网。优化全市声环境监测网络，推动建筑施工场地、主要交通道路、机场等重点环节噪声源自动监

测，推动布局县城区噪声自动监测系统，实现全市自动监测统一联网，并升级自动监测联网平台系统。建立生态环境质量监测网络，加快生态遥感观测能力建设，逐步开展重要湖库水生生物监测；完善农村环境质量常规监测。

专栏 11 环境监测预警能力建设重点工程

1.大气环境监测预警能力提升工程：优化城市空气质量监测网络，推动建设大气污染源综合管控平台，建设“天地车人”一体化机动车排放监控系统，提升空气质量监测预报评估能力。

2.地表水环境监测预警能力提升工程：优化完善全市地表水环境监测网络，调整地表水的监测断面和点位，水质监测断面（点位）覆盖韩江水系干支流及所有省（市、县）界河流、主要湖库及其主要出入湖河流、环境敏感区等；加强和完善地表水水质，在跨省界水体建设水质自动监测站，根据管理需要，适当在重要跨县河流、重要湖库以及环境敏感区等新增水质自动监测站。

3.土壤环境监测：协助构建国家、省土壤环境监测网络，积极构建市级土壤环境监测网络，提高土壤监测能力，扩展地下水监测能力。加强重点地区土壤重金属和有机污染物的监测，逐步构建较为完善土壤环境质量监测网。

4.声环境监测：优化全市声环境监测网络，推动建筑施工场地、主要交通道路、机场等重点环节噪声源自动监测。推动布局县城区噪声自动监测系统，实现全市自动监测统一联网，并升级自动监测联网平台系统。

5.生态环境质量监测：加快生态遥感观测能力建设，逐步开展重要湖库水生生物监测；完善农村环境质量常规监测。

二、提高环境执法监管效能

抓好生态环境执法监督能力建设。加快推进完成生态环境机构监测监察执法垂直管理制度改革。以生态环境保护综合行政执法

法改革为契机，推动生态环境执法重心下移，加强执法队伍建设。以大练兵活动为抓手，全方位锻炼执法人员综合素质，进一步提升环保执法综合效能。以执法监督信息化网络系统建设为支撑，督促排污重点企业实现在线监管，逐步推进执法能力现代化建设。

继续保持执法检查高压态势。完善“双随机、一公开”监管制度，强化环境风险防范，继续开展重点行业、重点区域、重点污染源专项执法行动。重拳打击环境违法排污，严厉处罚超标排放和偷排等恶意违法行为，将违法企业纳入诚信管理体系并向社会公开。严查危害群众健康和环境安全的环境违法行为，对群众反映强烈、污染严重、弄虚作假、屡查屡犯、顶风作案的企业实施“零容忍”。坚持监督和管理相结合，按照年度执法工作要点安排，深入企业开展日常巡回监管，加强事故隐患排查，敦促企业落实整改措施。

加强环境污染联防联控。以韩江流域等跨界流域为重点，加强与毗邻的河源市、福建省龙岩市、江西省赣州市等联动交流，做好信息互通，开展交界联合执法检查，推动联防联控跨界演练，协调解决重大环境问题。推动建立多层次区域环保合作体系，巩固提升跨界河流污染整治、区域大气污染联防联控、机动车污染防治、区域环境监管以及环境信息共享等方面的阶段性合作成果。加强与公安、安监、消防、气象、水务、交通、自然资源等部门的横向协调联系，在突发事件发生后做到信息共享，协同应对，加强联合执法检查。

三、完善风险应急管理机制

完善环境风险与应急管理体系。定期开展环境应急演练，依托社会力量强化应急和救援队伍建设，提升全市生态环境应急能力和水平。加强应急监测能力建设，提升防护装备与应急处置装备水平，提升现场快速监测、快速反应能力。依托省环境风险源与应急资源信息数据库平台，推动环境应急物资储备库建设，建立全市范围内环境应急物资共享调度系统。加快推动生态环境应急管理队伍建设，鼓励和支持建设社会化环境应急救援队伍。

四、加强环境信息化建设

推动大数据综合管理应用建设。建设生态环境质量监测一体化、污染源综合管理一体化，环境污染防治一体化的生态环境基础数据中心；推动建设数据共享、重点污染源和监测网点全覆盖的生态环境保护“一网统管”系统；逐步建立监测数据实景化，基本实现各环境要素统一监测与管控，逐步实现生态环境监测数据集约化统计分析和数据挖掘，着力打造涵盖智慧监测、智慧监管、智慧政务、综合决策四大应用体系。实现污染源、散乱污染企业、医疗废物以及固体废物等污染物（源）的精细化管理。加强生态环境执法智能辅助能力，通过污染源、环境质量数据等综合分析，协助执法人员精准执法、科学执法，提升执法效率。

加强环境预警综合管理应用。重点建设大数据支撑平台构建各类专题模型，形成跨业务、跨部门的综合分析应用，为宏观环境管理决策提供支撑，实现生态环境治理的智能分析与智慧决策。

强化环境空气监测数据挖掘，实现合理的预警和污染防治治理的相互联动。通过水动力模型、水质模型等常用数据分析技术，初步实现重要水体、水源地、源头区、水源涵养区等水质预测预报，结合历史数据和跨环境要素之间联动，实现水质异常预警。逐步开展土壤污染物监测、辐射自动监测，加强预警能力。

第十三章 实施保障

第一节 加强组织领导

落实生态环境保护责任清单，建立“十四五”生态环境保护工作协调推进机制，确保规划顺利实施。各县（市、区）、各有关部门要根据本规划确定的目标指标和主要任务，结合实际，分解落实规划目标和任务，建立完善生态环境保护目标责任制，落实“一岗双责”，做到责任到位、措施到位、投入到位，确保规划目标任务全面完成。建立专家咨询机制，对规划执行过程中的重大问题、项目推进等提供决策支持。

第二节 实施重大工程

以推动建设全省生态功能区先行地为牵引，大力推动碳排放达峰、山水林田湖草沙一体化生态保护与修复、美丽河湖与万里碧道、“无废城市”等重点行动。以解决群众关切的突出生态环境问题为导向，实施生态环境污染治理、生态建设与修复、生态环

境基础能力建设等重大工程，推动纳入市财政预算重点项目库，加快推动项目落地见效，让人民群众实实在在感受到生态环境质量改善。

第三节 强化资金保障

加强财政资金保障，加大对环境污染治理、生态系统保护、环境基础能力建设等重点工作的投入力度。继续完善政府引导、市场运作、社会参与的多元投入机制，创新各类环保投融资方式，鼓励引导各类投资主体以多种形式参与生态环境保护工程建设。

第四节 强化考核评估

建立规划实施情况年度调度机制，完善规划实施的考核评估机制。将规划目标和主要任务纳入各地、各有关部门政绩考核和环保责任考核内容。适时组织开展规划实施情况评估，依据评估结果对规划目标任务进行科学调整，评估结果作为考核依据并及时向社会公布。

规划目标指标体系

序号	一级指标	二级指标	全市		梅江区		梅县区		兴宁市		平远县		蕉岭县		大埔县		丰顺县		五华县		指标属性	
			2020年值	2025年目标	2020年值	2025年目标	2020年值	2025年目标	2020年值	2025年目标	2020年值	2025年目标	2020年值	2025年目标	2020年值	2025年目标	2020年值	2025年目标	2020年值	2025年目标		
1	环境质量改善	城市空气质量优良天数比率(%)	98.6	完成省下达目标	98.9	完成市下达目标	98.3	完成市下达目标	99.4	完成市下达目标	100	完成市下达目标	99.7	完成市下达目标	99.7	完成市下达目标	98.9	完成市下达目标	99.6	完成市下达目标	约束性	
2		PM _{2.5} 年均浓度(μg/m ³)	22	完成省下达目标	21	完成市下达目标	22	完成市下达目标	17	完成市下达目标	19	完成市下达目标	22	完成市下达目标	19	完成市下达目标	23	完成市下达目标	22	完成市下达目标	预期性	
3		地表水达到或好于Ⅲ类水体比例(%)	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	约束性
4		地表水劣V类水体比例(%)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	预期性
5		县级以上城市建成区黑臭水体比例(%)	/	全面消除	/	全面消除	/	全面消除	/	全面消除	/	全面消除	/	全面消除	/	全面消除	/	全面消除	/	全面消除	全面消除	预期性
6		地下水质量V类水比例(%)	/	完成省下达目标	/	完成市下达目标	/	完成市下达目标	/	完成市下达目标	/	完成市下达目标	/	完成市下达目标	/	完成市下达目标	/	完成市下达目标	/	完成市下达目标	完成市下达目标	预期性
7		农村黑臭水体治理数(个)	/	完成省下达目标	/	完成市下达目标	/	完成市下达目标	/	完成市下达目标	/	完成市下达目标	/	完成市下达目标	/	完成市下达目标	/	完成市下达目标	/	完成市下达目标	完成市下达目标	预期性
8		农村生活污水治理率(%)	/	60	53	80.73	80.73	80.73	/	/	93.06	93.06	60	60	88.87	88.87	57.49	57.49	74.55	74.55	完成市下达目标	预期性
9		应对气候变化	单位地区生产总值二氧化碳排放降低(%)	/	完成省下达目标	/	完成市下达目标	/	完成市下达目标	/	完成市下达目标	/	完成市下达目标	/	完成市下达目标	/	完成市下达目标	/	完成市下达目标	/	完成市下达目标	完成市下达目标

序号	一级指标	二级指标	全市		梅江区		梅县区		兴宁市		平远县		蕉岭县		大埔县		丰顺县		五华县		指标属性	
			2020年 年值	2025年 目标	2020年 年值	2025年 目标	2020年 年值	2025年 目标	2020年 年值	2025年 目标	2020年 年值	2025年 目标	2020年 年值	2025年 目标	2020年 年值	2025年 目标	2020年 年值	2025年 目标	2020年 年值	2025年 目标		
10	污染物 排放量 减少	化学需氧量 重点工程减排量 (万吨)	/		/		/		/		/		/		/		/		/		预期性	
		氨氮重点工程 减排量(万吨)	/	完成省 下达 目标	/	完成市 下达 目标	/	完成市 下达 目标	/	完成市 下达 目标	/	完成市 下达 目标	/	完成市 下达 目标	/	完成市 下达 目标	/	完成市 下达 目标	/	完成市 下达 目标	完成市 下达 目标	预期性
		氮氧化物重点 工程减排量 (万吨)	/	完成省 下达 目标	/	完成市 下达 目标	/	完成市 下达 目标	/	完成市 下达 目标	/	完成市 下达 目标	/	完成市 下达 目标	/	完成市 下达 目标	/	完成市 下达 目标	/	完成市 下达 目标	完成市 下达 目标	预期性
		挥发性有机物 重点工程减排 量(万吨)	/	完成省 下达 目标	/	完成市 下达 目标	/	完成市 下达 目标	/	完成市 下达 目标	/	完成市 下达 目标	/	完成市 下达 目标	/	完成市 下达 目标	/	完成市 下达 目标	/	完成市 下达 目标	完成市 下达 目标	预期性
11	环境风 险防控	受污染耕地安 全利用率(%)	>90	完成省 下达 目标	>90	完成市 下达 目标	>90	完成市 下达 目标	>90	完成市 下达 目标	>90	完成市 下达 目标	>90	完成市 下达 目标	>90	完成市 下达 目标	>90	完成市 下达 目标	>90	完成市 下达 目标	预期性	
		重点建设用地 安全利用		完成省 下达 目标		完成市 下达 目标		完成市 下达 目标		完成市 下达 目标		完成市 下达 目标		完成市 下达 目标		完成市 下达 目标		完成市 下达 目标		完成市 下达 目标	完成市 下达 目标	预期性
13	工业危险废物利 用处置率(%)	县级以上医疗 废物无害化处 置率(%)	≥99	≥99	≥99	≥99	≥99	≥99	≥99	≥99	≥99	≥99	≥99	≥99	≥99	≥99	≥99	≥99	≥99	≥99	预期性	
		生态保护红线 占国土面积比 例(%)	27.13	27.13	29.65	29.65	18.04	18.04	24.64	24.64	29.11	29.11	39.14	39.14	27.66	27.66	31.45	31.45	19.37	19.37	预期性	
16	生态保 护	森林覆盖率 (%)	74.35	≥74.6	72.05	72.37	75.54	75.54	67.03	67.12	77.46	77.5	79.02	78.79	78.99	保持 稳定	78.95	78.95	69.21	70	预期性	
		生态质量指数	84	保持 稳定	79.6	保持 稳定	85.3	保持 稳定	79.6	保持 稳定	85.6	保持 稳定	87.1	保持 稳定	86.4	保持 稳定	86.9	保持 稳定	81.9	保持 稳定	保持 稳定	预期性

注：生态保护红线为2020年12月省政府报送国家版本，后续以批复结果为准；生态质量指数由于指标核算方法尚未明确，暂采用省生态环境厅公布的2019年生态环境状况指数，2020年数据尚未公布；各项指标的指标属性，与国家和省有关要求保持一致。

规划重点工程

序号	要素	项目名称	项目内容	投资估算 (万元)	责任地区	起止年限	是否纳入市“十四五”规划重大项目
1		饮用水水源地规范化建设	持续推进全市饮用水水源地保护区规范化建设，包括围栏隔离防护设施建设、保护区界桩界碑警示牌建设、饮用水水源地安全视频监控体系建设、事故应急响应处理池建设等工程。	5000	各县 (市、区)	2021— 2025	否
2		饮用水水源地安全保障工程	以黄田水库、长潭水库、多宝水库、黄竹坪水库、龙潭水库、梅潭河双溪水库等饮用水水源地为重点，推动实施全市饮用水水源地综合整治，完善水源地周边生活污水、生活垃圾治理体系，开展畜禽养殖污染整治、植被保护修复、水土流失治理、除险加固措施等，保障全市饮用水水源地安全。	20000	各县 (市、区)	2021— 2025	否
3	水	梅州市入河排污口综合整治工程	按照“查、测、溯、治”的要求，开展各县(市、区)入河湖排污口排查整治，对入河排水沟渠流域的村庄实施农村人居环境综合整治。	10000	各县 (市、区)	2021— 2025	否
4		五华县水污染防治项目	实施五华县 42 个水塘污染防治改造；韩江上游琴江河流域(华兴大桥至汇合口段)生态湿地、滨水驳岸带建设；梅江流域(汇合口至布头村段)生态湿地、滨水驳岸带建设；韩江上游琴江流域(五联村至济广高速段)水生植物修复，生态壅水坝建设。完善污水配套管网和垃圾收运设施，开展农村小水系、水渠生态修复，实施农村黑臭水体环境综合整治。	15000	五华县	2021— 2025	否

序号	要素	项目名称	项目内容	投资估算 (万元)	责任地区	起止年限	是否纳入市 “十四五”规 划重大项目
5		梅江区水环境综合整治工程	实施梅江区西阳镇白官河、长沙圩镇段水环境综合整治。开展程江、南口水、石窟河等17条河流以及梅西水库、水车镇安美水库等2个水库排污口(排水口)排查,建立入河排污口名录,制定实施整治方案,分类整治。	10000	梅江区	2021— 2025	否
6		梅县区水环境综合整治工程	以河头镇为重点,推进水环境综合治理。主要包括:(1)生态修复净化工程;(2)农村生活污水治理设施建设工程;(3)农村生活污水管网工程;(4)生活垃圾治理;(5)功能型生态景观河岸工程。	15000	梅县区	2021— 2025	否
7		平远县水环境综合整治工程	1.农村生活污水治理工程:在兴宁市农村生活污水摸排成果基础上对水质现状差、需要建设村级污水处理设施的村庄建设污水处理设施;2.畜禽养殖污染防治工程:对沿河两岸分布的规模化以下的养殖户通过以奖促治方式鼓励养殖户建设养殖废水处理设施;3.水生态修复工程:东排沟、曾坑河、下西沟实施水生态修复工程,在实施清淤工程的基础上种植沉水植物,逐步恢复河道水生生物和生态系统。	5000	平远县	2021— 2025	否
8	水	兴宁市水环境综合整治工程	实施蕉岭县石窟河流域、松源河流域等重点流域环境综合整治,完善污水处理设施。	10000	兴宁市	2021— 2025	否
9		蕉岭县水环境综合整治工程	1.建设65座污水处理设施,管网42300m;2.清理整治沿河两岸禁养区内的养殖场,全面完成禁养区内畜禽养殖业搬迁、关闭工作;3.完善生活垃圾转运设施;4.实施河道垃圾清理整治工程;5.建设种植业面源污染治理示范工程。	35000	蕉岭县	2021— 2025	否
10		大埔县水环境综合整治工程		9800	大埔县	2021— 2023	否

序号	要素	项目名称	项目内容	投资估算 (万元)	责任地区	起止年限	是否纳入市“十四五”规划重大项目
11		梅州市清洁小流域治理工程	实施各县(市、区)清洁小流域治理,包括梅江区群益村、平远县稔田河楼前段、大埔县西河镇、丰顺县潭江溪、五华县大都河(联新片)、蕉岭县徐溪河等小流域,主要包括治理水土流失、整治河道、营造水土保持林等任务。	100000	各县(市、区)	2021—2025	否
12		广东梅州经济开发区废水处理设施提标改造项目	1.园区现有污水处理厂废水量增加8000吨/天,处理能力由1.2万吨/天扩大到2万吨/天。2.对东升园区现有工业污水管网进行改造、新建东升园区二期污水管网和周边工业污水管网。3.拟建设一个5000吨中转池和一个5000吨应急池,建设一套生活污水收集管网,单独收集开发区内各企业的生活污水。	24000	梅江区	2021—2025	否
13	水	梅县区污水处理设施建设及配套管网完善工程	1.梅县新城水质净化厂扩容2万吨/天处理能力,新建江北污水处理厂及配套管网。2.完善梅县区华侨城片区、大新城区、梅县新城西片区、高铁片区和槐岗片区雨污分流排水系统。3.完善16个镇22座镇级污水处理厂及配套集污管网。	57500	梅县区	2021—2025	否
14		平远县城排水排污改造工程	建设环北路、梅青路、鸿禧中新城南侧道路、柘东路、平城南路等道路的雨污分流管网系统,以及平远县教师村柘东路口至大柘河截污管口污水管网项目等。	18000	平远县	2021—2025	否
15		蕉岭县蕉城污水处理厂提标改造及长潭片区污水管网建设工程	蕉城污水处理厂的出水水质指标由一级B提高到一级A,完善城区污水管网体系,解决污水厂进水浓度偏低和沿线各排水单元污水的收集等问题;在长潭片区铺设5公里集污管,收集区域内居民生活污水。	28800	蕉岭县	2021—2022	否

序号	要素	项目名称	项目内容	投资估算 (万元)	责任地区	起止年限	是否纳入市“十四五”规划重大项目
16		大埔县截污管网建设工程	1.大埔县城区截污管网建设, 拟建2万吨/日的水质净化厂配套污水管网, 建设污水管网总长度约13200米, 其中梅潭河左岸6700米, 右岸6500米。2.大埔县镇级垃圾中转站污水管网建设, 县各镇14个垃圾中转站新建污水收集池, 铺设污水管网到镇级污水处理厂, 对中转站产生的废水进行系统收集处理。3.大埔县镇村污水管网建设, 新建镇级污水管网71公里, 村级污水管网378公里。	50000	大埔县	2021—2025	否
17		丰顺县污水处理厂管网建设工程(第二期)	改造市政大道、内岭路、东二市、湖下片区、榕江河北河底、实验中学等集污管网约30公里。	26500	丰顺县	2021—2025	是
18	水	五华县城污水处理厂三期扩建及配套管网工程	厂区三期扩建工程(新增污水处理能力4万吨/日)、厂区二期提标工程(2万吨/日)、新建提升泵站一座及配套污水管网约10.6公里、厂外泵站改造等。	25600	五华县	2020—2021	是
19		五华县镇级污水处理设施及配套管网(二期)工程	新建华城、安流、棉洋污水厂, 新增建设污水管网43公里。	31000	五华县	2021—2025	是
20		梅州市碧道建设工程	按照《梅州市碧道建设总体规划(2019—2035)》, “十四五”碧道建设新增200公里以上, 建设两边亲水步道、碧道休闲带, 实施水环境治理、岸坡生态化改造等。	100000	各县(市、区)	2021—2025	是
21		河流生态流量管控项目	对主要河流、电站安装流量监控设施。科学确定生态流量, 加强江河湖库水量调度管理, 维持河湖生态用水需求, 重点保障枯水期生态基流。	2000	各县(市、区)	2020—2025	否

序号	要素	项目名称	项目内容	投资估算 (万元)	责任地区	起止年限	是否纳入市 “十四五”规 划重大项目
22		挥发性有机物综合治理	1.涉 VOCs 企业深度治理项目资金奖补, 主要包括: (1) 原辅材料改造; (2) 治理设施技术升级。 2.梅州市城区加油站、汽车维修挥发性有机物管控项目。	3900	梅州市	2021— 2025	否
23		钢铁及水泥行业超低排放治理工程示范项目	指导钢铁及水泥行业超低排放治理改造, 主要包括: (1) 完成超低排放治理工程的重点钢铁、水泥行业企业; (2) 按要求不需提标但企业自行完成超低排放治理工程的钢铁、水泥行业企业。	1000	梅州市	2021— 2025	否
24	大气	梅州市大气颗粒物及臭氧源解析项目	通过开展梅州市臭氧源解析项目, 梳理梅州市臭氧污染特征现状, 分析臭氧污染成因同时进行臭氧来源解析, 为梅州市大气污染综合防治和空气质量持续改善提供科技支撑。	680	梅州市	2021— 2025	否
25		污染天气应急响应	建立应急视频会议系统; 机动车路检路查; 非道路移动机械检查和录入; 柴油车重点用车大户入户调查; 全市污染天气应急洒水喷雾应对工作; 加油站大气污染防治措施排查及黑加油站检查; 应急应对企业落实情况入户调查; 走航监测。	8000	梅州市	2021— 2025	否
26		梅县区工业炉窑综合整治工程	实施企业工业炉窑燃料清洁低碳化代替、废气治理设施升级改造、全过程无组织排放管控工程。	3000	梅县区	2021— 2025	否
27		梅州市土壤污染状况调查项目	对用途拟变更为住宅、公共管理与公共服务用地的地块开展土壤污染状况调查, 编制土壤污染状况调查报告。	3000	梅州市	2021— 2025	否
28	土壤	梅州市土壤环境背景值调查项目	选择梅州市城市不同土壤类型分布区、自然植被覆盖区等不同区域开展梅州市区域土壤背景值调查。	800	梅州市	2021— 2022	否

序号	要素	项目名称	项目内容	投资估算 (万元)	责任地区	起止年限	是否纳入市“十四五”规划重大项目
29		梅州市地下水基础环境状况调查评估以及“双源”地下水状况调查项目	按照国家、省的有关要求开展梅州市地下水基础环境状况调查评估工作，重点对“双源”地下水型集中式饮用水水源和重点污染源（区域）地下水环境监测现状调查。	3800	梅州市	2021—2025	否
30	土壤	梅州市耕地安全利用与耕地土壤污染修复工程项目	1.受污染耕地安全利用与治理修复；2.以效果承包的第三方治理模式开展安全利用；3.调整种植结构。	13200	梅州市	2021—2025	否
31		梅州市土壤污染风险管控和修复项目	按照国家有关规定开展风险管控或修复措施，编制风险管控或修复方案，风险管控、修复活动结束后对风险管控效果、修复效果进行评估，编制风险管控效果、修复效果评估报告。	6000	梅州市	2021—2025	否
32		梅州市工业废物管理服务项目	建设危险废物处理总规模15万吨/年。其中一期：建设回转窑焚烧处理3万吨/年，等离子体处理1万吨/年，配套安全填埋场3万吨/年；二期：建设回转窑焚烧处理3万吨/年，配套安全填埋场5万吨/年。	75000	梅江区	2021—2025	否
33	固废	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等，综合利用含铜污泥约10万吨/年，综合处理蚀刻液约1万吨/年。	8000	梅江区	2021—2025	否
34		梅州市新建医疗废弃物无害化处理项目	新增建设两条15吨/天的医疗废物焚烧处置生产线，项目建成后医疗废物处置能力总规模约1万吨/年。	5000	梅江区	2021—2025	否

序号	要素	项目名称	项目内容	投资估算 (万元)	责任地区	起止年限	是否纳入市 “十四五”规 划重大项目
35		丰顺县一般工业 固体废物综合处 理处置中心	建设一般工业固废处理处置中心，处理包括钢渣、水渣、铁渣、煤矸石、矿渣、木屑、药渣、废纸等。	3000	丰顺县	2020— 2025	否
36		梅州市环保能源 (生活垃圾焚烧) 发电项目协同处 置厨余垃圾技术 改造项目	配套建设一个“固液分离”设施，将城区收集厨余垃圾通过“固液分离”技术与生活垃圾焚烧项目协同处置，处理规模初步设计100吨/日。	5000	梅江区	2021— 2025	否
37	固废	梅州市环保能源 (生活垃圾焚烧) 发电项目(二期)	改扩建现有生活垃圾焚烧发电项目，新增处理规模500吨/天。	30000	梅江区	2022— 2025	否
38		梅州城区建筑废 弃物资源化综合 利用项目(西阳处 理中心)	新建一条建筑垃圾处理生产线、一条混凝土砌块生产线、配套设施包括建筑垃圾堆场、水暖配套设施等。西阳处理中心建成后年产30万吨再生砂、10万吨建筑用石、1亿块(拆标)混凝土砌块、100万吨可用于水泥厂掺合料、陶粒混凝土等其他制品骨料。	23000	梅江区	2022— 2025	否
39		梅州城区建筑废 弃物资源化综合 利用项目(长沙处 理中心)	年处理150万吨建筑废弃物。建设泥浆、渣土处理生产线、建筑垃圾处理生产线、混凝土砌块生产线和两条新型墙体烧结砖(折标砖)生产线。	17000	梅江区	2020— 2025	是

序号	要素	项目名称	项目内容	投资估算 (万元)	责任地区	起止年限	是否纳入市 “十四五”规 划重大项目
40	固废	蕉岭县水泥密硅铝铁质固废替代原(燃)料资源综合利用技改项目	建设30万吨/年水泥密硅铝铁质固废替代原(燃)料产线,处理高铝废灰渣、高铁废灰渣等硅铝铁质固废。	16000	蕉岭县	2021—2022	是
41		大埔县建筑淤泥渣土、建筑及陶瓷垃圾综合处理环保项目	新建建筑淤泥渣土、建筑垃圾、陶瓷垃圾堆场,主要进行资源化处理,年处理量约200万吨。	3000	大埔县	2021—2022	否
42	农村	兴宁市畜禽养殖废弃物资源化利用	对兴宁市规模以上畜禽养殖场废弃物处理设施、设备进行升级改造。	30000	兴宁市	2021—2025	是
43		兴宁市静脉产业园项目(二期工程)	餐厨垃圾处理厂建设规模为25吨/日;建筑垃圾消纳场建设规模为200立方米/日。	16390	兴宁市	2025—2025	否
44	农村	蕉岭县农村人居环境综合整治项目	实施农村人居环境保护基础设施建设,对农村大气、水体、土壤进行综合整治。	5000	蕉岭县	2021—2025	否
45		大埔县三河镇乡村振兴示范区建设	围绕特色精品村标准的创建要求,实施连片农村人居环境综合整治、雨污分流工程建设、垃圾综合处理、公厕提升工程等。	20000	大埔县	2021—2023	否
46	农村	大埔县环境连片综合整治工程	对大埔县百侯镇—枫朗镇—光德镇—高陂镇、湖寮镇双坑村—大安村—山子下村实施环境连片综合整治工程,主要包括环境综合整治、生活污水污水处理设施和截污管网建设工程、垃圾综合处理、农村道路综合提升工程等。	3000	大埔县	2021—2023	否
47		兴宁市中镇鸣桥村黑臭水体整治项目	主要建设内容为水沟清淤工程、截污管网工程和污水处理工程。	350	兴宁市	2022—2025	否

序号	要素	项目名称	项目内容	投资估算 (万元)	责任地区	起止年限	是否纳入市“十四五”规划重大项目
48		平远县矿山生态修复项目	1.实施平远县东石废弃矿山生态修复工程; 2.对仁居五福石场、石正镇神子下石场、平远县华企稀土实业有限公司黄奋稀土矿、广东建艺石材有限公司木溪石场等 20 个露天矿山实施生态修复。	45000	平远县	2021—2025	否
49		兴宁市矿山生态修复项目	1.实施兴宁市铁山嶂废弃矿区生态综合治理修复工程; 2.实施大坪镇河岭矿区、黄塘矿区、社背坑矿区三个废弃稀土矿区整治修复。	58000	兴宁市	2021—2025	否
50	生态	丰顺县废弃稀土瓷土矿山生态修复治理工程	八乡山镇马山村废弃稀土矿区和留隍镇长林村非法开采瓷土矿区开展开挖区和堆浸区场地平整、客土覆土、植树/喷播复绿、植被养护, 实现矿山地质环境治理恢复面积 10.05 公顷。	2300	丰顺县	2021—2023	否
51		五华县五华河、琴江河流域废弃矿山治理工程	对五华河与琴江流域范围内废弃稀土矿场和采石场开展土地整理、区域生态恢复、监测避让等工程, 清理废弃矿场渣土和渣石, 修复边坡和坡脚植被、铺设灌排系统等; 对区域进行生态复绿, 恢复山体生态功能。	23000	五华县	2021—2023	否
52		大埔县矿山生态修复项目	1.实施大埔县范围内 7 个乡镇共 11 个废弃石场、瓷土、稀土及金属矿山生态修复; 2.实施大埔县茶阳石燕坑铅锌矿污染源整治及生态修复。	12700	大埔县	2021—2023	否

序号	要素	项目名称	项目内容	投资估算 (万元)	责任地区	起止年限	是否纳入市 “十四五”规 划重大项目
53	生态	平远县自然保护地建设工程	1.开展各类自然保护地勘界立标、科学考察及总体规划等基础工作，开展重点区域的生物多样性保护、栖息地保护和生态廊道恢复等工作。 2.实施河岭市级自然保护区生态保护提升工程。 3.实施五指石地质公园环境保护建设工程。	6900	平远县	2021— 2025	否
54		大埔县自然保护地建设工程	开展各类自然保护地勘界立标、科学考察及总体规划等基础工作，开展重点区域的生物多样性保护、栖息地保护和生态廊道恢复等工作。	3400	大埔县	2021— 2023	否
55		丰顺县自然保护地管理建设	完成6个自然保护区勘界立标、科学考察、总体规划项目。	1000	丰顺县	2021— 2023	否
56		森林抚育工程	实施森林抚育工程，开展人工纯林、桉树林、低效纯松林改造，建设高质量水源涵养林。	20000	各县 (市、区)	2021— 2025	否
57		五华县牛肝地生态修复工程	通过多种技术措施，对牛肝地进行生态修复。	8000	五华县	2021— 2023	否
58		崩岗治理工程	实施崩岗综合治理工程400座以上，完成相应水土流失治理任务。	24000	各县 (市、区)	2021— 2025	否
59	能力建设	环境监测基础能力建设工程	各县(市、区)监测站实验室升级改造，老旧仪器淘汰，监测仪器更新及购置，提升基础环境监测能力。	10000	各县 (市、区)	2021— 2025	否
60		环境质量监测网络建设工程	完善梅州市生态环境监测网络，按要求优化调整地表水、大气、土壤和地下水、噪声等环境监测点位布设，开展监测、质控等工作。	2000	各县 (市、区)	2021— 2025	否

序号	要素	项目名称	项目内容	投资估算 (万元)	责任地区	起止年限	是否纳入市 “十四五”规 划重大项目
61		环境执法与应急响应能力建设工程	开展执法能力建设、应急能力标准化建设等工作，主要包括执法设备、应急监测设备、应急装备更新及购置，提升环境执法与应急响应能力。	9000	各县 (市、区)	2021— 2025	否
62		环境大数据综合管理应用及环境预警综合管理系统建设	整合现有水、大气、土壤、固废等生态环境管理平台，建设环境质量综合管理平台、生态视窗平台、污染物综合管理系统、污染防治可视化决策系统，提升智慧环保管理能力。	3500	梅州市	2021— 2025	否
63	能力 建设	大气环境监管能力提升	1.建设大气污染源综合管控平台； 2.建设“天地车人”一体化机动车排放监控系统。	7600	梅州市	2021— 2025	否
64		广东梅州经济开发区环保基础设施—重点企业废气监管平台项目	建设广东梅州经济开发区重点企业废气排放在线监管平台，并涵盖后续平台升级维护。	1000	梅州市	2021— 2022	否
65		梅州市核与辐射监测能力建设项目	购买专业辐射监测相关仪器以及辐射防护设备和设备维护、专业技术人员培训等	500	梅州市	2021— 2022	否
66		梅州市电磁环境质量现状调查及优化布点项目	对可能存在电磁辐射污染的点位如广播电视发射台、移动通信基站、高压输电线路系统、工科医电磁设施等的周围进行电磁环境质量调查。	300	梅州市	2021— 2022	否
合计				1139520	/	/	

公开方式：主动公开

抄送：市委各单位，市人大办，市政协办，市纪委办，
梅州军分区，市法院，市检察院。