

兴宁市人民政府

兴市府函〔2024〕45号

兴宁市人民政府关于印发兴宁市国家 生态文明建设示范区创建规划 (2022—2035年)的通知

各镇人民政府、街道办事处，市有关单位：

现将《兴宁市国家生态文明建设示范区创建规划（2022—2035年）》印发给你们，请认真组织实施。实施过程中遇到的问题，请径向梅州市生态环境局兴宁分局反映。



2024年4月30日

兴宁市国家生态文明建设示范区创建规划

（ 2022 – 2035 年 ）

2024 年 4 月

目 录

一、工作基础与形势分析	1
(一) 建设基础	1
(二) 存在问题与机遇挑战	3
二、规划总则	7
(一) 指导思想	7
(二) 规划原则	8
(三) 规划范围	9
(四) 规划期限	9
(五) 规划目标	9
(六) 建设指标	12
三、规划任务与措施	12
(一) 生态制度体系建设	12
(二) 生态安全体系建设	17
(三) 生态经济体系建设	39
(四) 生态文化体系建设	46
四、重点工程与效益分析	50
(一) 重点工程与投资估算	50
(二) 效益分析	51
五、保障措施	52
(一) 组织领导	53
(二) 责任考核	53
(三) 技术保障	54
(四) 资金保障	54
附表	55
附表 1 兴宁市国家生态文明建设示范区建设指标体系	55
附表 2 兴宁市生态文明建设重点工程项目表	59

一、工作基础与形势分析

(一) 建设基础

1. 区域特征

城市区位。兴宁地处粤东北部，梅州市代管的县级市，北部与江西省寻乌县毗邻，东北部与平远县、梅县区相接，东部与梅县区交界，南部与丰顺县、梅县区相连，西北部与龙川县相邻，西南部与五华县接壤。兴宁是原中央苏区县、国家级生态发展区和粤闽赣边区域性交通枢纽，是梅州全域建设赣闽粤原中央苏区对接融入粤港澳大湾区振兴发展的重要门户，区位优势明显。

历史文化资源。兴宁拥有独特的客家风情和客家文化，也是广东省重点革命老区、原中央苏区县，红色底蕴深厚。全市有被称为“民间宫殿”的围龙屋 2543 座，省级文物保护单位 11 处（兴宁学宫、两海会馆、磐安围、棣华围、兴宁古城墙、文峰塔、善述围、玉成围、李和美屋、恒云楼、何天炯旧居），国家级非物质文化遗产保护项目 1 项（竹板歌），省级非物质文化遗产保护项目 7 项（杯花舞、兴宁罗家通书推算法、兴宁大坪布骆包子豆腐制作技艺、兴宁上灯习俗、兴宁李家教拳、兴宁版画、兴宁珍珠红酒酿造技艺），梅州市级非物质文化遗产保护项目 16 项。

2. 工作基础

压实生态环境保护责任，生态文明制度逐步完善。“十三五”以来，印发了系列国家重点生态功能区县域生态环境质量考核工作实施方案，每年组织召开考核自查工作会议，分析存在的主要

问题并部署当年考核任务，扎实推进国家重点生态功能区建设工作。高规格成立了生态环境保护委员会，制定了《兴宁市生态环境保护委员会工作规则》和《兴宁市生态环境保护委员会办公室工作规则》。建立健全了生态环境保护工作责任清单，明确了镇级党委政府、市委工作部门、市人大有关部门、市政府工作部门和省、梅属驻兴单位、市级审判机关和检察机关等有关部门生态环境保护责任。

全力打好污染防治攻坚战，生态环境质量稳步提高。加快推进环保基础设施建设，铁腕整治突出环境问题，不断优化提升生态环境质量。2021年城市环境空气质量保持优良水平有效监测天数364天，优良天数比例达99.2%，较2016年提升了4.2%；PM_{2.5}年均浓度为21μg/m³，较2016年下降了36.36%，顺利完成梅州市有关环境空气质量考核目标。饮用水源地水质达标率100%，国控监测断面水口水洋段平均水质Ⅲ类，达到控制目标要求，市控以上地表水考核断面各项指标年均值均为Ⅲ类，无劣Ⅴ类水体；完成东排沟黑臭水体整治，全市黑臭水体消除比例为100%。生态环境状况级别为优，植被覆盖度高，生物多样性丰富，生态系统稳定。

聚力产业转型升级，绿色发展新动能稳步增强。坚持生态优先、绿色发展道路，产业结构不断调整优化。2011—2021年，第二产业比重从30.2%下降到17.1%，第三产业比重从43.0%上升到56.3%。严格按照省委“1+1+9”工作部署和梅州市委

“123456”思路举措，积极响应梅州市构建“5311”绿色产业体系，在推动高质量发展上聚焦用力，形成了特色农业、绿色工业、现代服务业为核心的主导产业体系。

强化生态价值观念，全民生态文明意识显著提升。立足自然风貌和人文风光交织融合的地域文化特点，结合客家文化、红色文化等特色，大力发展“生态+”康养旅游，配合梅州市打响“红色牌”“名人牌”“生态牌”“非遗牌”“文艺牌”五张牌，推进引领性、示范性文旅项目建设，形成包括自然保护地、文物保护单位、传统村落、历史文化名城名镇名村、文化和旅游特色村、乡村旅游精品线路、客家文化（梅州）生态保护实验区、国家森林公园乡村等多种生态文化载体。持续推进生态文明宣传体系建设，2022年公众环境满意度总体为90.05%。

（二）存在问题与机遇挑战

1. 存在问题

根据《生态文明建设示范区（县）建设指标》（2024年），兴宁市不涉及草原综合植被盖度指标，生态文明建设示范区建设约束性指标共24项（包括分指标），参考性指标共6项。根据兴宁生态文明建设基础分析，未达标的约束性指标共4项，分别为生态文明建设工作占党政实绩考核的比例、生物多样性调查、外来物种入侵防控、城镇新建绿色建筑比例；未达标的参考性指标共2项，分别为农村生活污水治理（管控）率和声环境功能区夜间达标率；有待进一步统计完善的约束性指标共1项，为生态质

量指数；有待进一步统计完善的参考性指标共 1 项，为危险废物填埋处置量占比。

2. 机遇与挑战

（1）主要机遇

“百千万工程”促进生态文明高质量发展。2022 年 12 月 8 日，省委十三届二次全会审议通过《中共广东省委关于实施“百县千镇万村高质量发展工程”促进城乡区域协调发展的决定》，全面实施“百县千镇万村高质量发展工程”。2023 年 2 月 13 日广东召开省委农村工作会议暨全面推进“百县千镇万村高质量发展工程”促进城乡区域协调发展动员大会，全面推进“百千万工程”。广东省“百千万工程”首批典型县镇村名单共有 22 个县、110 个镇、1062 个村入选，其中兴宁市 2 个镇、6 个村入选。兴宁市需抢抓“百千万工程”这一历史性机遇，锚定目标、把握重点，转变观念，锐意进取，通过打造典型示范，以点带面、整体提升，奋力在“百千万工程”赛道上走在全省前列。

老区苏区振兴发展为生态文明建设带来新机遇。兴宁是我省重点革命老区、原中央苏区县，党中央、国务院和省委、省政府历来高度重视革命老区开发建设工作，尤其是党的十八大以来，以习近平同志为核心的党中央把老区苏区工作摆在了更突出的位置。老区苏区振兴发展战略的深入推进，为兴宁开启全面建设社会主义现代化新征程、抒写生态文明建设新篇章提供持续动力。

“双区驱动”“苏区融湾”为生态文明建设注入新动力。当前粤港澳大湾区和深圳中国特色社会主义先行示范区上升为国家重大战略。兴宁要立足区位、生态、产业、资源优势，以“兴宁所能”对接“双区所需”，抢抓赣闽粤原中央苏区对接融湾的重大历史机遇，全力参与苏区融湾先行区建设，制定兴宁行动方案，重点在产业转移合作园区、资源要素保障、重大基础设施等方面做好谋划对接，争取在产业协作、交通互联、市场融合、生态共建等方面获得更多支持。

“一核一带一区”区域发展格局引领生态文明建设。构建“一核一带一区”区域发展格局，是广东贯彻落实习近平总书记关于促进区域协调发展重要论述和对广东系列重要讲话、重要指示批示精神的创新实践。兴宁位于北部生态发展区，要立足区域基础条件和资源禀赋，抢抓全省构建“一核一带一区”区域发展格局重大机遇，充分发挥北部生态发展区绿色优势，以保护和修复生态环境、提供生态产品为首要任务，加快“农业+”“旅游+”等生态产业发展，打造对接大湾区的“大农场”“后花园”“康养地”，引领新时期生态文明建设。

绿色低碳发展推动生态文明建设实现新进步。2020年9月，习近平主席在联合国大会上提出2030年“碳达峰”的目标与2060年“碳中和”的愿景。党的二十大报告提出，实现碳达峰碳中和是一场广泛而深刻的经济社会系统性变革。“十四五”时期是实现碳达峰的关键期，也是迈向碳中和的重要窗口期，绿色低碳是

生态文明建设的必然之路，兴宁须抢抓绿色低碳发展新机遇，将低碳作为生态文明建设指挥棒，以经济社会发展全面绿色转型为引领，推动经济高质量绿色发展，实现生态文明建设新进步。

（2）面临挑战

生态文明制度体系尚未完善，对生态文明建设支撑力度不足。生态文明制度建设和体制改革、生态环境保护、资源能源节约、绿色发展、碳达峰碳中和等生态文明建设工作占党政实绩考核的比例尚未明确，自然资源资产负债表编制工作有待推进。环保督察整改力度仍需加强，针对中央生态环境保护督察与各类专项督查问题，加大研究学习及落实任务部署，强化问题导向，制订切实可行的整改方案，压实整改责任。

环境质量稳定达标压力大，环境风险防控面临多元化挑战。由于配套管网等基础设施建设相对滞后以及处理设施选址不合理等原因，部分农村生活污水处理设施运行负荷率低。全市范围内生物多样性保护优先区域、生态保护红线和自然保护地等重点区域中，除梅州铁山渡田河省级自然保护区开展红外相机监测野生动物项目外，其他自然保护地及生态保护红线区域生物多样性监测体系和网络有待提升。全市外来物种调查评估、监测预警以及各领域外来入侵物种突发事件应急等生物安全保障工作有待加强。

产业结构势能不强，高质量实现“绿水青山”与“金山银山”的价值转化任重道远。生态资源优势转化为经济优势力度不足，

生态产品价值实现模式和路径有待深化，现代特色农业、制造业等产业链延伸不够充分，一二三产业融合发展力度不足，“生态+”产业发展模式与路径还有待深入探索。兴宁在“百千万工程”、老区苏区全面振兴、对接“双区”、苏区融湾、“一核一带一区”区域经济协调发展等政策叠加的历史机遇下，也面临着严峻的挑战，高质量实现“绿水青山”与“金山银山”的价值转化，打造绿色、协调的产业体系任重道远。

二、规划总则

（一）指导思想

高举中国特色社会主义伟大旗帜，坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的二十大精神，深入践行习近平生态文明思想，深刻领悟“两个确立”的决定性意义，增强“四个意识”、坚定“四个自信”、做到“两个维护”，认真落实党中央、国务院决策部署以及全省推进“百县千镇万村高质量发展工程”促进城乡区域协调发展现场会精神，立足新发展阶段，贯彻新发展理念，构建新发展格局，牢固树立和践行绿水青山就是金山银山的理念，完善生态文明领域机制建设，切实将制度优势转化为治理效能；以满足人民日益增长的优质生态产品需求和优美生态环境需要为目标，深入打好污染防治攻坚战，实施山水林田湖草系统修复治理，全力筑牢生态安全屏障；加快推动绿色低碳发展，积极参与构建“5311”绿色产业体系，以客家文化、红色文化和生态资源为基础，深化生态产品供给侧结构性改革，

不断丰富生态产品价值实现路径，促进经济社会发展全面绿色转型；以美丽兴宁建设为载体，全力加快城乡人居环境建设，保障人居环境安全，推动形成绿色低碳的生活方式，推动形成具有兴宁特色的生态文明建设新模式。

（二）规划原则

1. 生态优先，绿色发展

牢固树立“绿水青山就是金山银山”的发展理念，尊重自然、顺应自然、保护自然，坚持生态优先，以资源环境承载力为先决条件，深入推进绿色低碳循环发展，建立健全生态产品价值实现机制，协同推进生态环境高水平保护和经济高质量发展，实现人与自然和谐共生的绿色发展新格局。

2. 因地制宜，彰显特色

基于兴宁国家重点生态功能区南岭山地森林及生物多样性生态功能区的定位，立足区域资源禀赋、生态文明建设基础、发展阶段、重点问题，综合考虑不同区域自然生态环境条件特征和资源利用的分异性，坚持区域特色，探索具有兴宁特色生态文明制度创新与高质量发展道路。

3. 统筹协调，分步实施

坚持生态制度、生态安全、生态空间、生态经济、生态生活和生态文化全局统筹，围绕国家、省、梅州市重大战略部署，综合考虑区域生态文明建设长远定位，高起点谋划、高标准定位区域生态文明建设的目标，搞好顶层设计，并根据区域建设基础及

发展特色，选择重点领域和重点指标，坚持问题导向、目标导向、战略导向，科学规划，分步实施。

4. 政府主导，共同参与

坚持政府主导，加强职能部门协调配合，充分利用市场机制，调动企业和社会组织的积极性与创造性，坚持生态惠民、生态利民、生态为民，把最广大人民的根本利益作为生态文明建设的出发点和落脚点，将共谋、共建、共享、共治贯穿规划工作全过程，深入调查研究、广泛听取意见，着力构建党委政府主导、全社会共同参与的生态文明示范建设新格局。

（三）规划范围

本规划范围为兴宁市全域范围，包括兴田、宁新和福兴 3 个街道，宁中、新陂、刁坊、永和、径南、坭陂、新圩、水口、罗浮、罗岗、黄槐、黄陂、合水、龙田、石马、大坪、叶塘共 17 个镇，504 个村（居）委会。规划总面积 2105 平方公里。

（四）规划期限

本规划基准年为 2021 年，规划期限为 2022—2035 年。近期目标年为 2025 年，远期目标展望至 2035 年。

（五）规划目标

1. 总体目标

以践行党的二十大精神为宗旨，立足兴宁市资源禀赋与区域特色，全面落实国家、上位规划中与生态文明建设相关的目标要求，通过生态文明建设示范区创建，建成与新时代生态文明建设

要求相适应的目标责任体系与制度，生态环境质量得到根本改善，山水林田湖草生态系统服务功能全面提升，生态安全体系全面建成；资源利用效率显著提升，生态优势转化为经济优势的能力明显增强，形成节约能源资源和保护生态环境的产业结构、增长方式；绿色生活方式转型成效显著，“绿水青山就是金山银山”理念在全社会牢固树立并广泛实践，基本实现人与自然和谐共生的现代化格局，建成具有兴宁特色的生态文明建设新模式，为基本实现美丽兴宁建设目标提供有力支撑。

2. 阶段目标

近期目标（2022—2025年）：到2025年，生态文明建设体制机制得到保障，环境质量持续改善，生态系统服务功能稳定提升，生态环境风险防范进一步强化；能源资源配置更加合理、利用更加高效，绿色生产方式加快形成，公众生态文明意识普遍提高，生态文明建设水平稳步提升，基本达到具备兴宁特色的生态文明建设示范区条件。

生态文明体制机制得到保障。完成生态文明建设规划编制并颁布实施，生态文明建设顶层设计科学合理，目标责任体系及问责机制进一步完善，生态保护补偿制度及相关领域改革加快推进，生态产品价值实现机制初步建立，形成推进解决河湖保护管理存在突出问题的长效机制，生态环境信息公开率保持100%，建成部门联动、运作有效的多方协作共管机制。

生态安全体系持续优化提升。以“提气、降碳、强生态，增

水、固土、防风险”的总体思路，深入打好污染防治攻坚战，统筹山水林田湖草系统修复和治理，防控和化解生态环境风险，打造生态环境质量持续改善、生态系统服务功能稳定提升和生态环境风险有效防控的生态安全体系。生态质量指数稳定，自然保护地和生态保护红线生态环境得到有效监管，生物多样性调查、外来物种入侵防控得到有效开展。

绿色生产方式加快形成。节能减排降碳增效显著改善，绿色循环发展的经济体系得到巩固提升，生态产品价值实现模式更丰富。新增和更新公共汽电车中新能源和清洁能源车辆比例保持100%，完成各年度万元工业增加值用水量下降率和农田灌溉水有效利用系数考核任务，农膜回收利用率提升到91%以上，一般工业固体废物综合利用率稳定保持在94%以上。

生态文明意识普遍提高。生态文化载体得到进一步拓展与保护，生态文明宣传教育力度持续提升，习近平生态文明思想更加深入人心，“绿水青山就是金山银山”理念成为全社会共识与行动。公众对生态环境质量满意程度达到90%以上，全市城镇建成区内新建建筑100%按绿色建筑标准进行建设。

远期目标（2026—2035年）：展望2035年，生态文明制度体系健全高效，生态保护补偿制度及相关领域改革成效显著，全面建成适应新时代生态文明建设要求的生态保护补偿制度，完善的生态产品价值实现机制全面建立；基本形成人与自然和谐共生格局，生态环境质量全面改善，山水林田湖草生态系统状况实现

根本好转，生态系统结构稳定，生态产品供给容量和服务质量全面提升，生态安全体系全面建成，基本满足人民日益增长的优质生态产品需求和优美生态环境需要，绿色生产生活方式总体形成，美丽兴宁基本建成。

（六）建设指标

根据《生态文明建设示范区（县）建设指标》（2024年），提出约束性和参考性指标，其中约束性指标领域包括目标责任、生态安全、生态经济、生态文化、生态文明制度共5个方面，建设任务包括目标责任落实、环境质量改善、生态质量提升、生态环境风险防范、节能减排降碳增效、资源节约集约、全民共建共享和体制机制保障共8项。通过兴宁市生态文明建设示范区创建规划各领域重点任务及重点工程的实施，至2025年各项指标均达标（各规划指标详见附表1）。

三、规划任务与措施

（一）生态制度体系建设

1. 环保责任考核制度建设

党政干部实绩考核制度建设。建立乡镇政府或乡镇党政领导干部考核制度，将生态文明制度建设和体制改革、生态环境保护、资源能源节约、绿色发展、碳达峰碳中和等生态文明建设工作纳入党政实绩考核范围，制定各项考核项目的分值，实现党政干部实绩量化考核。规划至2025年，生态文明建设工作占党政实绩考核的比例达到20%以上。

探索编制自然资源资产负债表。编制土地资源、林木资源、水资源资产账户。夯实有关统计调查基础，改进调查方法，加强调查全过程质量控制。将自然资源资产负债表与资源环境生态红线管控、自然资源资产产权和用途管制、领导干部自然资源资产离任审计、生态环境损害责任追究等重大制度相衔接，全面纳入生态文明制度体系。

高标准落实督察整改。抓严抓实中央生态环境保护督察交办案件，推进中央和省环境督察问题整改，解决工业企业废气收集处置、自然村污水收集、农村生活污水处理设施建设、铁山嶂矿区整治、生态环境敏感区违章建筑清理整治、水产养殖场污染整治、畜禽养殖整治、黑臭水体整治以及市镇两级涉及生态环境保护方面的行政执法权问题。

2. 现代环境治理体系建设

全面落实生态环境保护“党政同责、一岗双责”，督促辖区内排污单位申请排污许可证、完成排污登记。鼓励和支持企业在生产服务过程中采用绿色低碳技术。加强企业环境治理责任制度建设，完善公众监督和举报反馈机制，强化环境保护全民教育。创新生态环境保护监管体制，划分以市、镇（街道）、村（居）为单位的三级网格。完善工作例会、排查整治、日常检查、及时上报、信访应急处置、信用评价、信息管理和督查督办等工作制度。大力发展节能环保、绿色低碳产业，参与构建“5311”绿色产业体系。推进生态环境治理与生态旅游、城镇开发等产业融合

发展，融入梅州梅江韩江绿色健康文化旅游产业带建设。建立健全“污染者付费+第三方治理”等机制，落实国家排污企业黑名单制度。鼓励相关行业协会和龙头企业制定有利于生态环境保护的团体标准或企业标准。推动环境污染责任保险发展，加强绿色金融标准研究，推动绿色信贷、绿色供应链金融创新。探索推进用水权、用能权、排污权和碳排放权市场化交易。

3. 资源高效利用制度建设

优化完善能耗双控制度。合理制定能耗强度降低和能源消费总量目标，增强能源消费总量管理弹性，有序实施国家和省重大项目能耗单列。严格实施固定资产投资项目节能评估和审查制度，严控高耗能产业新增项目，坚决执行淘汰落后产能政策。引导工业企业向园区集聚，工业园区推广热电联产和余热利用。严格落实目标责任制，强化能耗双控考核结果应用，考核结果作为领导班子和领导干部考核和离任审计重要依据。

完善最严格的水资源管理制度。建立健全流域与区域、地表与地下等用水总量控制指标体系，严格控制梅州市下达的地下水取用水量、非常规水源利用等用水总量指标。积极开展实施规划与建设项目水资源论证和节水评价，严格取水许可管理。切实推进水资源节约集约利用，落实万元地区生产总值用水量降幅、万元工业增加值用水量降幅和农田灌溉水有效利用系数等用水效率指标红线控制。

健全多元化生态补偿机制。做好东江流域省内生态保护补偿

试点工作，推动受益地区与上游地区、受水地区和供水地区建立生态补偿关系。持续推进永久基本农田补偿、省级生态公益林效益补偿。建立生猪养殖生态补偿机制，推动生猪家禽产业转型升级。

完善矿产资源开发利用及资源循环利用制度。加强矿产资源开发利用方案和开采设计审查把关，终了台阶高度原则上不得超过 10 米。规范工程建设项目和执法罚没砂石土管理。支持资源勘查开发，加强原料矿产的供给保障工作。保障绿色矿业用地，加快小型矿山整治和矿产资源开发整合。推进矿产资源高效利用，加强资源开发过程中共伴生资源的综合利用，鼓励固体类矿山新立采矿权出让时将矿区范围内可利用的有价资源全部纳入开发利用和评估出让范围，提高开采回采率、选矿回收率、综合利用率。

4. 体制改革配套机制建设

健全环境信息依法披露制度。依据《企业环境信息依法披露管理办法》所设定的披露主体范围，制定行政区域内的环境信息依法披露企业名单，推动区域内环境信息依法披露，企业编制年度环境信息依法披露报告和临时环境信息依法披露报告，并上传至企业环境信息依法披露系统。畅通投诉举报渠道，引导社会公众、新闻媒体等对企业环境信息依法披露进行监督。

健全生态环境损害赔偿制度。积极配合梅州市核实区域内生态环境损害事件，开展全面调查，提供相应的案卷资料等材料或

证据，对事件性质和类别作出初步认定，向赔偿权利人报告，督促赔偿义务人履行修复义务，协助相关职责部门建立生态环境损害事件台账和档案。推进责任追究决定在一定范围内通报或向社会公开，实行生态环境损害责任终身追究制。

落实领导干部自然资源资产离任审计。以自然资源资产负债表或者有关部门管理数据资料反映的自然资源资产实物量和生态环境质量状况变化为基础，加强对党委和政府主要领导干部、相关工作部门的主要领导干部就本地区、本部门以及主管业务领域的自然资源资产管理和生态环境保护责任情况开展离任审计。依纪依法认真查处所涉责任人，实行终身问责，督促被审计领导干部及其所在地区、部门问题整改。及时将审计情况向市委和市政府报告，同时向梅州市审计机关报告。探索和推行领导干部自然资源资产离任审计结果公告制度。

健全自然资源资产产权制度和用途管制制度。推动自然资源资产所有权与使用权分离，实施区域内自然资源调查，掌握重要自然资源的数量、质量、分布、权属、保护和开发利用等状况。推进国家自然公园等各类自然保护地、重点国有林区、湿地、大江大河重要生态空间确权登记工作。落实国家自然资源资产分等定级价格评估制度和资产审核制度，完善城乡基准地价体系，全面开展集体建设用地和农用地基准地价制定工作。

建立健全生态产品价值实现机制。有序推进区域范围内自然资源确权登记，丰富自然资源资产使用权类型，明确生态产品权

责归属。摸清全市水体、森林、湿地、草地、农田、土地、矿产、古驿道、客家文化、红色文化等原生态产品以及由此衍生、融合和转化形成的各类生态产品家底状况，建立生态产品清单及动态监测制度。开展以生态产品实物量为重点的生态价值核算，系统掌握全市生态产品价值总量。探索创新生态产品价值实现路径模式，开发生态贷款、绿色证券等绿色金融产品。开展“两山银行”改革试点，打造生态资源价值实现和转化平台。

推进生态保护补偿制度改革。健全以生态环境要素为实施对象的分类补偿制度，综合考虑生态保护地区经济社会发展状况、生态保护成效等因素确定补偿水平。坚持生态保护补偿力度与财政能力相匹配、与推进基本公共服务均等化相衔接，按照生态空间功能，实施纵横结合的综合补偿制度。合理界定生态环境权利，按照受益者付费的原则，通过市场化、多元化方式，促进生态保护者利益得到有效补偿。健全生态保护考评体系，加强考评结果运用，严格生态环境损害责任追究。

（二）生态安全体系建设

1. 大气环境质量提升

（1）科学引导产业空间布局

严格落实环境管控单元准入清单，在和山岩水库饮用水水源保护区、广东神光山国家森林公园等环境空气质量一类功能区内禁止新建、扩建大气污染物排放工业项目（国家、省和梅州市规定不纳入环评管理的项目除外）。在大坪镇、坭陂镇、刁坊镇等

大气环境弱扩散重点管控区，加大大气污染物减排力度，限制引入大气污染物排放较大的建设项目。在水口镇、叶塘镇、新陂镇等大气环境高排放重点管控区内实行强化废气达标排放管理，引导工业项目入园集聚发展，有序推进区域内企业完成提标改造。在宁中镇、龙田镇、兴田街道、宁新街道等大气环境受体敏感重点管控区内，严格限制新建钢铁、燃煤燃油火电、石化、储油库等项目，产生和排放有毒有害大气污染物项目，以及使用溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等高挥发性有机物原辅材料的项目。

（2）推动工业污染深度治理

推动重点行业升级改造。以粘土砖瓦及建筑砌块制造、水泥制造业、电线电缆制造、食用植物油加工、包装装潢及其他印刷、纸制品制造、塑料零件及其他塑料制品制造以及纺织面料鞋制造为重点，落实错峰生产和强化减排措施。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。严格实施工业炉窑分级管控，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。完善重点排污单位自动监控系统及联网，推动兴宁市静脉产业园生活垃圾焚烧发电项目安装污染物排放自动监测系统和超标报警装置。

强化 VOCs 源头控制与治理。加大 VOCs 排放企业排查力度，完善全市重点 VOCs 排放企业污染管理台账，对 VOCs 指标实行动态管理。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，加强电线电缆制造、食用植物油加工、包装装潢及其他印刷、纸制品制造、塑料零件及其他塑料制品制造、纺织面料鞋制造、涂料制造、橡胶零件制造等重点行业以及机动车和油品储运销等领域 VOCs 减排措施。严格 VOCs 排放管控，加强华丰工业园内企业监管，印刷、家具等涉 VOCs 排放企业严格落实国家产品 VOCs 含量限值标准，鼓励优先使用低 VOCs 含量原辅料。广州天河（兴宁）产业转移工业园内表面涂装、电子元件制造等重点行业新建项目实施挥发性有机物等量替代，园区现有电子信息、设备制造、汽车零部件制造、机械装备制造等涉 VOCs 排放的企业应优先使用低挥发性有机物含量的原材料和低排放环保工艺。

（3）强化油路车综合防控

推动油路车全领域综合防控，加强成品油质量生产、仓储、转运、销售全过程监管，适时推进国VI（B）车用汽油供应。推行遥感监测、黑烟车抓拍、车载诊断系统（OBD）远程在线等手段，加强用车排放管理。编制柴油车用车大户清单，建立完善的车辆维护、燃料和车用尿素添加使用台账，逐步实施重型柴油车国六（B）排放标准。加快落实非道路移动机械第四阶段排放标准，完善非道路移动机械信息登记系统，推进工程机械安装实时定位和排放监控装置。推广“油品直送”模式，推进施工工地油品直供。

（4）加大面源污染防控力度

推行扬尘污染精细化管理。施工现场严格落实“六个 100%”扬尘防控措施。建立施工工地扬尘视频监管平台，完善在线监测数据传输机制。全面深化道路扬尘防控，重点整治“扬撒漏”。采取道路机械化清扫等低尘作业方式，提高建成区道路的冲洗、洒水、清扫频次和机扫率。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检查。积极运用无人机和卫星遥感、高清视频监控等手段，强化餐饮油烟、露天焚烧“网格化”管控水平。压实秸秆禁烧属地管理责任，积极推进秸秆、树枝（叶）等生物质综合利用。严格烟花爆竹禁燃，落实“网格化”管控，网格精细化到每个小区、村，每条街巷，确保责任落实到位。在春节、元宵节、清明节、中元节等重要燃放时段，对禁止燃放区域加大巡查管控。

2. 水环境质量提升

（1）推进重点流域综合整治

严格落实“河长制”制度，将水质目标落实到市、镇、村三级“河长”。在完善城乡生活污水收集、处理体系建设，提升生活污水处理系统运行能力的同时，对各流域内的农业与工业污染实施源头管控、精准治污。以排入饮用水水源地、国控省控断面河流、Ⅱ类水环境功能区划河流、Ⅲ类水环境功能区划河流、自然保护区、规划碧道等区域，水质为地表水Ⅴ类及以下的 269 个排污口（排水口）为重点对象，加快推进全市入河排污口分类整治。

（2）落实农业面源治理

畜禽养殖面源污染治理。优化养殖布局，按法定保护与产业发展功能两类划分畜禽养殖空间布局，限制北部生态发展区的养殖产量，推进中部现代化发展区的标准化养殖场发展，鼓励东南部特色发展区的特色畜禽产业发展，重点保护兴宁宁江水口水洋断面水资源保护区水资源环境。优化养殖结构和养殖方式，推进规模畜禽场升级改造，完善规模化畜禽养殖场（小区）粪便污水贮存、处理与利用等配套设施，散养密集区实行畜禽粪便污水分户收集、集中处理利用。要求新建、改建、扩建规模化畜禽养殖场（小区）要实施雨污分流、粪便污水资源化利用。对宁江流域沿河两岸分布规模以下的养殖户，由辖区镇（街道）加强存查监督，指导养殖户建设养殖废水处理设施。

水产养殖与种植业面源污染治理。严格水产养殖规范化管理，彻底摸清现有水产养殖户位置、面积、养殖品种、养殖数量、投料量、水质及灌水排水情况、网箱设置情况、网箱数量、附属物等情况。探索建立水产养殖污水排放监管体系，重点落实5亩以上养殖水域废水监测能力建设。大力推进水产健康生态养殖，鼓励支持有条件的规模化养殖池塘标准改造，配套完善水体净化设施。调整种植结构，继续大力推广优质稻，持续提升粮食产能和品质。深入推行农作物病虫绿色防控和统防统治，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。

（3）狠抓工业污染防治

优化产业空间布局。以广州天河（兴宁）产业转移工业园为引擎、省道 225 线为引线，推动产业入园、企业入园，打造特色产业带。广州天河（兴宁）产业转移工业园重点发展机械制造、电子五金、食品药品、电子信息、生物科技等产业，禁止引入水污染物排放量大或排放含汞、砷、镉、铬、铅等一类水污染物或持久性有机污染物的项目。禁止在宁江两岸最高水位线水平外五百米范围内新建废弃物堆放场和处理场，禁止新建向宁江排放汞、镉、六价铬等一类污染物或持久性有机污染物的项目。

强化工业废水治理和执法监管。以广州天河（兴宁）产业转移工业园为重点，强化园区的水污染防治力度。广州天河（兴宁）产业转移工业园内新建电子工业企业废水经预处理达到园区配套的污水处理厂接管标准后排入管网，由园区配套污水处理厂统一处理排放；园区工业废水与生活污水经园区配套的污水处理厂处理达到《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）Ⅳ类标准要求后方可外排至洋陂河（宁江支流）；园区北片区废水由企业自建污水处理设施全部回用，不外排；园区配套污水处理厂及园区内北片区企业应设置足够容积的事故应急池，尽量减少废水对周边水体的环境风险。推行废（污）水输送明管化，加强园区雨污分流、清污分流，禁止雨污混排。以两个省级工业园区为重点，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。到 2025 年，省级以上工业园区实现污水全收集全处理。

强化工业企业环境监管，严格落实针对工业企业的排污许可证后执法监管，确保工业企业依法持证排污、按证排污。重点强化省级以上工业园区及其他工业集聚区工业企业的监管，针对棉织造加工、黄酒制造、机制纸及纸板制造等废水排放量较大的行业，加强监督性监测，确保工业废水达标排放。

（4）完善城乡污水处理设施

着力提升城镇污水收集效能。全面开展污水管网建设及运行情况摸底排查，加快污水处理设施配套管网建设、竣工验收及联通，完善城中村、老旧城区和城乡结合部等盲点和薄弱地区的配套公共污水管网，推进城区污水截流和雨污分流改造工程，提高城镇生活污水收集率，提升兴宁市城市污水处理厂（一期、二期）进水生化需氧量（BOD）浓度。全面推动污水处理设施提质增效工作，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镇污水收集体系排查、盘活“僵尸管网”、整治“病害管网”、打通“断头管网”等措施，并逐步实现城镇污水管网精细化、信息化管理。到 2025 年，实现城镇生活污水管网全覆盖，城镇污水处理率达到 98%以上，城镇生活污水处理厂 BOD 浓度稳步提升。

加快补齐乡镇污水处理设施短板，因地制宜开展农村生活污水处理设施及配套污水管网建设，“十四五”期间完成新（扩）建污水处理设施规模 1.25 万吨/日，新增管网建设 11.5 公里。加强农村“雨污分流”体系建设，完善进村污水管网和雨水沟渠。

制定“一村一策”治理方案，明确农村生活污水处理设施运维的责任主体、资金保障和技术支撑，提高农村生活污水治理率、处理设施有效运行率。到 2025 年，完成 263 个自然村生活污水治理任务，全市农村生活污水治理率达到 60%以上，治理设施有效运行率达到 90%以上。

（5）黑臭水体综合整治

强化日常监督检查，建立防止返黑返臭的长效机制，巩固建成区黑臭水体治理成效。结合乡村生态振兴和美丽乡村建设等工作，落实农村水系排查及监管机制，在农村河流湖塘分布密集地区，进一步核实黑臭水体排查结果，对新发现的农村黑臭水体，及时纳入监管清单安排整治，实行动态管理。统筹全市小灌区、山塘、小水陂、小泵站、小堤防综合整治，根据水体污染成因和水体功能，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，实现“标本兼治”。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。

3. 声环境质量提升

（1）强化噪声污染监管

依据《环境噪声监测技术规范城市声环境常规监测》（HJ640—2012）及其他规范要求设置兴宁市声环境功能区监测点位。持续开展区域环境噪声和道路交通噪声监测工作，加大重点噪声污染源监管，对市内主要工业园区、工业企业、建筑施工场地、交

通拥堵节点、文化娱乐场所集中区域、施工工地等重点噪声污染源进行排查，重点对位于居住和文教机关为主的区域附近、多次受到噪声污染信访举报的污染源建立专项档案，纳入日常重点监管对象清单，并实行动态管理，对噪声超标的污染源要求落实噪声污染状况调查，制定噪声整改方案，限期内完成噪声整改工作并做好治理效果评估。严格项目审批，新建、改建、扩建可能产生噪声污染的建设项目，须采取有效的噪声控制措施，尤其是防止夜间工业噪声污染。严控高噪声工业项目在城区范围内的环评审批，在噪声敏感建筑集中区内禁止新建排放噪声的工业项目，改建、扩建项目应当采取有效的噪声控制措施，特别是防止夜间工业噪声污染。

（2）生活噪声污染控制

开展联合执法行动，加大餐饮、文化娱乐、商业、公共场所等社会生活噪声监管力度，尤其是对城区内商业经营活动夜间使用高音广播喇叭或采用其他持续反复发出高噪声的方法进行广告宣传、露天大排档等餐饮场所夜间经营噪声扰民、文化娱乐场所夜间边界噪声超标，以及公共场所夜间组织或开展的娱乐、健身等活动噪声扰民等行为责令整改或依法查处。对已竣工交付使用的住宅楼、商铺、办公楼等建筑物进行室内装修活动，须按照规定限定作业时间，采取有效措施，防止、减轻噪声污染。畅通信息渠道，建立和完善环保热线和投诉交办制度，实行噪声投诉限时办理制度。

（3）交通噪声污染控制

道路降噪措施。从源头上强化道路规划，对新建道路工程严格环评审批，优化选线方案，并加强噪声污染防治工程的设计，采取推广低噪路面及材料、种植绿化带、建设声屏障、安装降噪装置等综合措施防治噪声。加大城区主要道路的维护保养，提高路面平整度，降低车辆通行产生的噪声。落实官汕二路、官汕三路、官汕四路、兴田二路、兴东路南段、人民大道东段和人民大道西段等重点路段交通噪声污染治理措施，控制环境噪声污染。

道路交通噪声管理。逐步淘汰和更新市内高噪声公交车辆，完善公共停车场、交通设施和交通标志建设。实行不同噪声水平机动车分区限时管理，限制大型运输车辆进入中心区内繁华路段，并根据社会经济的发展逐步扩大限制范围。完善禁鸣范围或路段的划定工作，竖立禁鸣标志牌，推广使用“声呐雷达”违禁鸣笛自动抓拍设备等科技手段辅助执法，严格查处“飙车”、“非法改装机动车”等夜间扰民交通违法行为。

（4）施工噪声污染控制

严格建筑施工噪声管理，落实施工过程的排污申报登记制度，施工作业时间限制在每日 7 时至 12 时和 14 时至 22 时，禁止夜间（深夜 22 时至次日凌晨 7 时）在居民区、文教区和其他需要安静环境的地区使用破碎机、推土机、挖掘机、打夯机、发电机、电锯等机械及从事其他产生环境噪声污染的作业。因必要原因需要连续作业的，应取得夜间连续施工作业证明，明确夜间

具体施工内容、施工时段和降噪措施等内容，并在施工现场显著位置公示或者以其他方式公告附近居民。对夜间噪声投诉强烈的建设工程项目，停止发放证明文件，整改到位后予以发放，未取得证明文件，不得擅自施工。建立建筑施工噪声投诉、违法查处情况定期通报制度，并将建筑施工噪声查处情况纳入施工单位日常考核。

4. 区域生态保护监管

（1）筑牢生态安全格局

全面评估罗浮山系生态系统服务功能和价值，以北部生物多样性保护优先区、生态保护红线以及自然保护区等区域为重点，组织开展生物多样性调查研究，并基于生态系统服务功能价值和生态敏感性，构建“两屏、一楔、一带、多网”的生态安全格局。以市域东侧罗浮山余脉和铁山嶂山地构成东部山系生态屏，市域西侧罗浮山余脉和神光山构成西部山系生态屏，市域南侧莲花山脉狮子岩为核心构成南部莲花生态楔，持续提升南岭山地森林生态系统服务功能；以罗岗河、宁江、梅江等主干河流为主，构建宁江滨水生态带，持续提升江河生态健康；由山地森林、城市绿地组成的陆域生态廊道，由黄陂河、石马河、大坪河、朱坑河、观丰河、宋声河等宁江、梅江支流组成的水系生态廊道，连接各类自然保护区和生态绿核，形成蓝绿交织的生态网，分段、分类打造联通山水、功能复合的生态廊道网络系统。

（2）生态空间用途管制

严守生态保护红线。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境影响评价的项目建设，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。确保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。配合国家、省、梅州市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。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。加强对生态保护红线面积、功能、性质和管理实施情况的监控，提升生态保护红线监测预警水平。建立健全常态化生态保护红线监督检查机制，扎实做好生态保护红线疑似生态破坏问题点位的核查和整改工作。

强化水域岸线空间管制。完善河湖水域岸线空间管控边界，推进水利普查以外其他河湖管理范围划定工作，加大普查力度，对不依法依规，降低划定标准人为缩窄河道管理范围，故意避让村镇、农田、基础设施以及建筑物、构筑物等问题开展分类整治。做好河湖划界与国土空间“三区三线”划定等工作的衔接。在已划定的河湖管理范围边界的基础上，探索向陆域延伸适当宽度，

合理安排河湖管理保护控制地带，加强对河湖周边房地产、工矿企业、产业园区等建设项目“贴线”开发管控。有序组织开展全市流域面积 50—1000 平方公里河流岸线保护与利用规划工作，2023—2025 年完成黄陂河、石马河、信东河（大信河）、罗浮河、和山河、三枫河（永和水）、大坪河、九莱口、荷泗水、大嵩水、寻乌水梅州市段、宝龙河和松林水（新彰河）等河段岸线保护与利用规划。加强河流岸线保护和利用规划与国土空间规划衔接，严格落实岸线保护区、岸线保留区、岸线控制利用区和岸线开发利用区 4 类功能分区管控要求，对现状存在的涉水违建问题，依法依规分类处理。规划期，按梅州市下达任务部署，完成河湖岸线保护管控目标。

（3）自然保护地体系建设

自然保护地整合优化。继续推进自然保护地整合优化预案成果落地，完成自然保护地边界和功能区划界线的调查、勘测和立标等工作。开展综合科学考察工作，摸清资源本底。完成自然保护地总体规划编制工作，组织编制各自然保护地专项规划。完善自然保护地管理体制与基础设施建设，规划近期，完成梅州铁山渡田河省级自然保护区、广东神光山国家级森林公园生态保护宣教设施建设。

自然保护地监管。排查自然保护地监管存在的问题，扎实做好兴宁自然保护地资源调查摸底，推动构建以广东神光山国家森林公园为核心的自然保护地体系，开展自然保护地保护成效

评估。建设自然保护地统一监测监管平台，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。持续定期开展“绿盾”等监督检查专项行动，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。试点开展数字化生态监管体系建设，提升自然保护地的生态环境监管效率。

（4）生物多样性保护

生物多样性调查。推进全市生物多样性本底调查，构建涵盖全市的物种分布数据库。根据生物多样性调查结果，制定监测方案，选择中华穿山甲等重点保护物种进行监测。组织或委托有关科研机构对各自然保护地野生动物及其栖息地状况进行调查、监测和评估，确认重点栖息地的分布地点。以国家级、省级自然保护地为主，市级和县级自然保护地、生态保护红线的监测体系建设为补充，因地制宜新建一批生物多样性监测项目，开展长期监测，形成全市自然保护地、生态保护红线等重点区域比较完整的监测网络。建立自然保护地、生态保护红线网格化巡护体系，根据网格责任区和巡护管理目标设置固定巡护线路，并设置打卡

点。以四望嶂市级自然保护区、铁山渡田河地方级自然保护区、龙母嶂地方级森林公园、合水地方级湿地公园、和山岩地方级森林公园、宝山地方级森林公园、乐仙地方级森林公园等自然保护区为重点，开展自然保护区生态系统功能和结构综合评估，根据评估结果对受破坏严重的区域进行退化生态系统的改造、多样化动物栖息地的营造和修复等。

建立健全野生动植物及其栖息地保护管理长效机制。加强全市野生动植物保护工作的组织领导和统筹协调，建立上下联动、区域联防、社会参与、综合治理的野生动植物及其栖息地保护长效机制。完善野生动植物栖息地保护体系，建立野生动植物及其栖息地档案。科学合理布局野生动植物自然保护区，有效保护现有野生动植物栖息地。协调建设项目与野生动植物保护的关系，建设项目选址选线，应当避让相关自然保护区、野生动物迁徙洄游通道；确实无法避让的，应当采取修建野生动物通道、过鱼设施等措施。

5. 生态系统保护修复

（1）森林生态系统保护修复

以宁江、合水水库、温公水库、石壁水库、和山岩水库等区域为重点，采取抚育间伐、施肥、套种混交等技术措施，对全市范围内中幼龄林进行分类抚育。采用更替修复、补植修复或抚育修复等方式，对重度退化的林分，采取小面积块状皆伐或带状采伐，并进行更换树种造林；对中度退化林分，采取强度择（间）

伐，补植乡土树种和人工促进天然更新；对轻度退化林分，保留品种好、长势优的目的树，采取疏伐、透光伐、生长伐等方式，同时做好水肥管理，调节林分密度，提高林分质量。规划近期，完成森林抚育 6100 公顷任务。

（2）矿山生态修复与绿色发展

以径南镇、坭陂镇、黄陂镇、新陂镇为重点，大力开展持证矿山治理复绿，要求矿山开发与治理复绿同步进行、同步投入，加大对矿山企业实施矿山地质环境治理复绿的监督检查力度，严格复绿工作检查验收。根据历史遗留矿山核查结果及梅州市任务要求开展历史遗留矿山生态修复工作，优先分批、稳步推进铁山嶂矿区地质环境恢复治理、兴宁市废弃矿山及稀土矿点生态修复与环境治理、龙北（合水）铁矿渣堆场整治等项目。至 2025 年，持证在采矿山 100%达到绿色矿山建设标准，规划期，按梅州市下达指标任务，完成历史遗留矿山生态综合治理。

（3）水生态系统保护修复

生态流量保障。对全市主要河流、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。对全市 175 宗小水电进行清理整改，实施小水电绿色转型升级，落实水利水电工程生态流量泄放措施。落实罗浮河—宁江水系联通项目。

重点流域生态保护修复。近期重点开展宁江水质保护综合整治，通过实施农村生活污水处理设施建设、畜禽养殖污染治理、

河道水生态修复、宁中镇鸭桥村农村黑臭水体整治、人工湿地水质净化等工程，确保宁江水口水洋国控断面稳定达标；根据宁江河的生态结构完整性、生态系统抗扰动弹性、社会服务功能可持续性三个方面开展宁江河健康评价。开展铁山嶂废弃矿区下游官田河和石马河水生态保护与修复专题研究。开展宋声河、大坑河、公陂河、兴江河、罗塘河、大嵩水、源泉河等全市 31 条中小河流治理。继续推进合水水库下游流域水环境综合整治工程。

6. 生态环境风险防范

（1）土壤环境风险防范

加强土壤污染源头防控。严禁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新建、扩建排放重金属污染物和持久性有机污染物的建设项目。强化对重点监管单位污染防治，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。建立土壤污染状况调查数据更新完善机制，加强对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进行监管。严格执行重金属污染物排放标准和总量控制要求，推进涉重金属行业企业重金属减排，动态更新、管控重金属等重点行业企业全口径清单。加强涉重金属固废管理和尾矿库等历史遗留问题整治，加快推进合水镇废弃铁矿场重金属污染防治项目。

落实建设用地风险管控。开展重点行业企业土壤污染调查，督促有关企业开展土壤地块调查。强化重点行业企业用地调查成

果应用，要求固体废物集中处置、环境卫生管理等土壤污染重点监管单位依法落实自行监测、隐患排查等工作，并将相关报告上传至广东省土壤环境信息平台。健全建设用地土壤环境监管部门联动机制，加强建设用地准入管理和风险管控，建立用途变更为住宅、公共管理与公共服务用地的重点建设用地安全利用核算基础信息台账，在土地流转前完成土壤污染状况调查，确保重点建设用地安全利用率符合考核要求，保障土壤环境安全。

严格实施受污染耕地安全利用。开展种植现状排查，划分受污染耕地图斑内种植现状情况，对受污染耕地开展农产品及土壤协同监测。实施受污染耕地安全利用措施，对水稻重金属超标较为集中的区域、水稻重金属超标以外的其他种植水稻的二类耕地以及面积较大且连片的蔬菜种植二类耕地，由效果承包的第三方单位根据实施区土壤和水稻糙米/蔬菜重金属污染程度、土壤理化性质制定合理的安全利用方案。由第三方单位对严格管控类耕地全面实施种植结构调整或休耕等风险管控措施，定期开展现场核实，确保严格管控措施到位，并对区域内的蔬菜种植区土壤及蔬菜进行协同监测和安全评估，确保蔬菜的达标生产，通过连续监测筛选低累积蔬菜品种。规划期保持受污染耕地安全利用率达96%以上。

（2）外来物种入侵防控

全面开展外来物种入侵情况调查与评估，建立全市农田、渔业水域、森林、湿地等各领域外来物种数据库，完善外来物种检

验检疫制度、名录制度、引种许可制度等外来物种风险管理制度，规管合法放生，禁止随意放生，积极防治外来物种入侵。加强生物安全防治，建立以农作物重大病虫、林业外来有害生物为重点的外来入侵物种监测预警机制，加强农田、渔业水域等领域外来入侵物种治理，落实阻截防控措施。健全以护林员为骨干的地面网格化监测网络，开展疫情精准监测。实施疫源封锁清剿行动，严格山场除治、疫木下山运输、无害化处理、安全利用等各环节管控，加强林业植物检疫执法及涉木企业检疫监管。落实灾害松林改造行动，增强松林自我抗灾能力。市农业农村局、市自然资源局、梅州市生态环境局兴宁分局、市林业局等部门建立健全应急处置机制，组织制订相关领域外来入侵物种突发事件应急预案。规划近期，完成松材线虫病日常监测面积 2107.92 万亩以上，专项普查面积 421.58 万亩以上，综合防治面积 55.91 万亩以上，灾害松林改造面积 0.32 万亩以上。

（3）饮用水源安全保障

优化调整供水格局。强化饮用水源地空间管控，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。进一步明确和山岩水库备用水源供水调度方案，明确水污染事故、特殊枯水年与连续干旱年等不同应急供水类型下的应急供水能力及应急供水时长等。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。

巩固提升饮用水源保护水平。完善全市饮用水源保护区信息基础数据，加强饮用水水源标志及隔离设施的管理维护。定期开展全市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，实施合水水库、和山岩水库以及各乡镇集中式饮用水源地污染防治、生态修复、信息管理等保护工程，实现饮用水源地在线监控，确保饮用水源地水质稳定达标以及水环境安全。加快完成县级集中式饮用水源地风险评估范围内风险源名录编制工作，完善全市饮用水水源保护区突发环境事件应急管理体系，并定期组织开展突发环境事件应急救援演练。

（4）突发环境风险应急

生态环境风险源全面排查。加快推进全市生态环境风险源排查工作，以县级饮用水源地、持证与历史遗留矿山、垃圾填埋场、污水处理厂、自然保护地、工业园区等为重点对象，开展生态环境风险源排查梳理更新，形成全市生态环境风险源管理名录，夯实生态环境风险管控基础。规划近期，重点落实市区宁江与合水水库饮用水源地、和山岩水库饮用水源地、黄泥坑垃圾填埋场、铁山嶂矿区、合水镇白泡废弃铁矿堆料场风险源排查，梳理出共性和个性问题，提出针对性整改措施。

完善风险应急管理机制。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。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。更新重点环境风险源企业的环境预案备案动态信息,分析风险源应对措施的可性,督促相关企业结合生产工艺、生产环境等因素的变化,及时更新备案信息、修订环境应急预案。强化专项应急预案与综合应急预案、各级生态环境主管部门和企事业单位应急预案在组织指挥体系、适用范围、预警分级、信息报告、应急保障等方面的有效衔接。

打造智慧环境应急工程。依托兴宁智慧应急工程,重点建设生产安全、自然灾害、生态环境、城市安全、应急处置现场等感知网络,加快建设应急指挥视频调度系统、指挥信息网等通信网络。建设突发应急事件环境监测处置指挥调度平台和自然灾害大数据平台,打造具有梅州特色的应急管理综合信息平台。完善应急救援指挥体系,建设应急科技基础设施。

(5) 危险废物利用处置

危险废物全面排查整治。全面开展危险废物企业的排查整治,核查企业危险废物产生、贮存、利用、处置情况,重点解决企业危险废物超期超量贮存问题。加强危险废物转移监管,在动态掌握市内重点行业和企业危险废物底数的基础上,重点监督危险废物转移情况;严格落实危险废物经营许可证制度,对危险废物非法转移、倾倒和无证经营危险废物收集、贮存、利用、处置

的企业或个人，发现一起，处罚一起，涉嫌犯罪的及时移送司法机关追究其刑事责任。

危险废物全过程动态管理。继续推进危险废物申报登记及危险废物转移网上申报，掌握市内危险废物产生、贮存、转移、利用、处置情况，明确危险废物填埋处置量，实现危险废物的全过程动态管理。

危险废物重点企业监管。持续开展危险废物重点监管企业的筛选工作，列出重点监管源名单。加大对危险废物重点监管企业相关工作人员进行培训，督促企业按照危险废物规范化管理文件要求对危险废物进行处理处置。支持鼓励举报各类危险废物违法违规行爲，引导社会对危险废物违法行为进行监督。对违反危险废物管理法律法规的企业，以及危险废物规范化管理督查考核中不达标的企业（包括名称，违法违规行爲或不合格的指标）汇总梳理，向社会公布，加强社会监督。

危险废物减量化、资源化、无害化。深入实施梅州市“无废城市”建设试点方案，持续推进市内危险废物重点行业的清洁生产，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。对于可以回收、利用的危险废物，由有条件的企业进行回收利用，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。对不能回收及利用的危险废物，由有资质的单位进行妥善处置，严格控制危险废物填埋处置，持续降低填埋处置量占比，向“无废城市”整体规划逐步迈

进。

（三）生态经济体系建设

1. 交通运输结构调整

规划与建设。制定兴宁市新能源和清洁能源汽车推广应用工作方案，以公共汽电车车辆为重点，支持和鼓励公共交通企业及时淘汰不符合排放标准的老旧车辆，优先使用新能源和清洁能源车辆并提高其在公共汽电车车辆中的使用比例。明确各年度重点领域新能源和清洁能源车辆的应用目标，到 2025 年，新增和更新的城市公共汽电车车辆中，新能源和清洁能源车辆数所占的比例为 100%。夯实公共交通发展基础，支持在公共汽电车企业自有、租赁场站建设完善新能源城市公交车辆充电设施，保障用电接入条件，有效满足车辆充电需求。

加强政策支持。完善峰谷分时电价政策，通过多种形式对新能源城市公交车辆充电给予政策支持。在保障新能源城市公交车辆夜间充电执行低谷电价的基础上，结合新能源城市公交车辆日间补电需求，可在日间设置部分时段执行低谷电价，以引导新能源城市公交车辆更多在低谷时段充电。充分发挥省级和梅州市级层面对城市交通发展奖励资金的统筹作用，采用奖励方式加强对推广应用新能源城市公交车辆的引导。

2. 能源利用结构调整

优化能源供给结构，加快发展绿色低碳能源。完善天然气管网体系，推进梅州绿清新能源科技有限公司兴宁市永和镇新丰村

200MW/400MW 储能电站项目、广东荣森能源发展有限公司兴宁市工业园独立共享储能电站项目、中国能建广东火电工程有限公司兴宁市 250MW/500MW 独立储能项目；科学、有序的发展抽水蓄能电站项目，落实水口宋声抽水蓄能电站项目前期工作；新增投产兴宁市永和镇 100MW 农光互补项目，开工建设广东兴创绿能科技有限公司兴宁市四望嶂 120MW 光伏项目和广东兴创绿能科技有限公司兴宁市大坪镇 360MW 光伏项目。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。全面实施 35 蒸吨以下燃煤锅炉、B 级以下工业炉窑清洁能源改造，建成区范围内禁止新建每小时 35 蒸吨以下燃煤锅炉。

引导工业项目科学布局，新建项目原则上入园管理，推动现有工业项目集中进园。推进工业园区集中供热，促进用热企业向园区集聚，广州天河（兴宁）产业转移工业园能源结构以电能、天然气、液化石油气等清洁能源为主，园区内新建项目单位产品能耗应达到本行业国内清洁生产先进水平。继续推进中国能建兴宁市坭陂镇 100MW 光伏复合项目、中国能建兴宁市永和镇 100MW 农光互补项目以及华能、长沙驰能兴宁市 170MW 屋顶分布式光伏等项目建设，并完成供热、供冷管网建设。强化“两高”行业减污降碳协同控制，严格控制“两高”项目发展，新建、扩建“两高”项目的单位产品能耗等须达到清洁生产先进水平。严格控制煤炭消费总量，推动装备制造业、纺织工业、造纸工业

等高耗能工业行业尽早实现碳排放峰值。鼓励在福兴街道等中心城区范围内发展绿色低碳新型工业、商贸物流、电子商务、工艺纺织和互联网等低碳产业。

3. 提升资源利用水平

（1）生态农业发展

发展绿色低碳节约型农业。持续开展种植业农药使用量调查与监管，大力推广物理防治、生物防治、科学安全用药等绿色防控技术，减少化学农药的使用量；持续深化测土配方施肥，围绕水稻作物选择有代表性的农户或新型经营主体开展施肥情况调查，科学开展粮食作物测土配方施肥，在此基础上扩大在蔬菜、果树等经济园艺作物上的应用，基本实现主要农作物测土配方施肥全覆盖；大力推广使用水稻机械插秧侧深施肥、水肥一体化等先进施肥技术，鼓励增施有机肥。强化农业节水增效。完善合水水库灌区、石壁水库灌区、和山岩水库灌区、福岭水库灌区、福岭水库联合灌区 5 个中型灌区农业用水计量设施以及取用水计量监控，统筹推进高标准农田建设，实施灌区配套工程设施更新改造，推广高效灌溉技术。规划期内，完成梅州市下达的农田灌溉水有效利用系数考核任务。

促进农业废弃物综合利用。开展秸秆综合利用试点示范，引导秸秆综合利用社会化、产业化发展。建立健全农膜生产、销售、使用、回收台账制度，基于全市产业布局和农膜台账监督情况，在用量较大的地区利用已有的废品回收站、垃圾分类点建立回收

网点。探索以旧换新、以奖代补、购买第三方服务等适合我市的回收模式。加大农膜回收补贴力度，推动组建农膜回收作业专业组织，全面推进机械化回收。健全畜禽养殖废弃物资源化利用制度，建立畜禽粪污资源化利用台账，完善绩效评价考核制度和畜禽养殖污染监管制度。大力推进全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，采取粪污全量收集还田利用、固体粪便堆肥利用、异位发酵床、粪便垫料回用、污水肥料化利用等方式，提升畜禽粪污综合利用率。规划至 2025 年，农膜回收利用率提升到 91%以上。

构建“三区联动”的农业格局。以茶油、水稻、茶叶、果蔬等产业分布特征为基础，构建北部油茶生态农业区、中部水稻现代农业区、东南茶果综合农业区的“三区联动”的农业格局。借助“兴宁茶油”国家地理标志商标，打响茶油生态农业特色品牌，建设一批生态农业示范基地，形成生态农业产业优势；依托丝苗米、肉鸽省级现代农业产业园，整合兴合线沿线精致高效农业基地，打造兴宁市稻米全产业链发展技术装备集成示范区和“兴宁鸽”规模化、标准化养殖基地，推动传统农业向现代农业转型发展；依托“兴宁单枞茶”地理标志，打造“茶叶特色小镇”，做大做强蔬果种植基地，推动农业与教育、旅游、康养等产业重组，打造多产品、多产业融合发展的综合农业区。

（2）生态工业发展

传统产业改造提升。坚持创新驱动、智能转型、品牌提升，

重点发展纺织服装、运动器材、工艺品行业等传统产业。推进传统产业节水改造，推广节水工艺和技术；严控高耗水新建、改建、扩建项目；推进现有企业开展以节水为重点的水资源循环利用改造。积极融入梅州市“无废城市”建设，加快推进绿色矿山、“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。至 2025 年，持证在采矿山 100%达到绿色矿山建设标准。

培育壮大战略性新兴产业。重点培育壮大新一代电子信息产业、新材料产业、新能源产业三大新兴产业。加快推进电子信息主导产业发展，把电子信息产业作为产业转移园产业布局规划重点，打造电子信息制造产业发展载体；大力培育 5G 信息化产业产品、电子元器件、印制电路版、智能消费设备等新一代电子信息产业，切实推进 5G 信息化产业、电子信息制造业基地等重点建设项目，打造粤东北电子信息产业装备配套产业基地、信息技术应用创新基地。鼓励新材料企业通过技术改造，发展下游产品，适度延长产业链；重点发展新型墙体材料和建筑装饰装修材料，重点培育发展塑料再生料、高性能炸药、绿色环保的松香树脂材料等行业。围绕梅州市碳达峰、碳中和工作部署，统筹利用新能源资源，创造有利条件，坚持技术引领、项目带动，推动太阳能、天然气、生物质能等新能源的开发利用，不断壮大产业规模。

优化提升产业发展平台。以广州天河（兴宁）产业转移工业

园为产业发展核心，重点提升园区发展能级，把园区打造为振兴全市工业经济的主战场、主平台；以园区为依托，加快产业集聚发展，积极扩展园区发展空间，以规划调控园区的建设规模、产业布局，引导工业项目向园区集中、向标准化厂房集中；完善园区基础设施建设，推进园区开展以节水为重点的水资源循环利用改造，加大环保基础设施建设力度，要求污水集中处理设施与园区同步设计、同步施工和同步运营，强化园区工业废水和生活污水分质分类处理，确保污染物按要求达标排放。鼓励开展绿色工厂创建，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，打造绿色生态园区。规划期内，力争一般工业固体废物综合利用率稳定保持在 94% 以上，完成梅州市下达的万元工业增加值用水量考核任务。

（3）生态服务业发展

做强文化康养旅游产业，开发红色旅游，将罗屏汉故居、刘光夏故居、南粤古驿道、两海会馆等红色资源保护挖掘和红色旅游发展作为重点，充分利用红色资源、讲述红色故事、传承红色基因，打造“红色之旅”精品线路。充分挖掘利用生态环境优美、人文底蕴深厚和独特的客家围龙屋、花灯等优势资源，重点推进省级旅游度假区和乡村旅游示范村建设。在保护生态环境的前提下，积极推动森林生态旅游，依托林业生态资源优势，完善提升神光山国家森林公园生态服务基础设施，建设神光山自然教育基地；充分兴宁独特多样的森林康养资源优势，打造一批森林康养

基地，完善森林康养基础设施，丰富森林康养产品，打造森林康养品牌。

4. 产业结构优化调整

推动农业转型升级。以生态富硒为品牌优势，壮大兴宁鸽、丝苗米、单枞茶、梅州柚、高山茶油等特色农业，构建现代特色农业产业链，打造现代特色农业产业园。以广州天河（兴宁）产业转移工业园作为农产品加工的主要平台，推行种植、养殖在农村、加工在园区发展模式，提升农产品附加值。健全新型农业经营体系。培优扶强省、市重点农业龙头企业，做大规模，打响品牌，打造大型现代农业企业集团。加快培育农民合作社、家庭农场等新型农业经营主体，健全农业专业化社会化服务体系。

构建工业发展新体系。以装备制造业为工业主导产业，做精做优生态特色食品、现代轻工纺织、生物医药与健康三大特色产业。重点培育壮大新一代电子信息产业、新材料产业、新能源产业三大新兴产业，推动产业转型升级，实现绿色化、高端化发展，主动融入全省战略性支柱产业集群和战略性新兴产业集群。以广州天河（兴宁）产业转移工业园为振兴全市工业经济的主战场、主平台，提升广州天河（兴宁）产业转移工业园发展能级，扩展园区发展空间，推进产城乡融合发展，打造梅兴华丰产业集聚带重点工业基地。

打造生态旅游产业综合体。立足生态、文化等资源优势，坚持“产城人文旅”融合，积极探索全域旅游发展新模式。充分发

挥长寿富硒产品、红色文化、客家文化、林业生态资源等方面的优势，推动旅游与农业、文化、教育、生态、康养等产业重组，打造一批森林康养基地以及产城人文旅综合体，催生休闲旅游新业态。结合各片区特色化和差异化发展，打造成为功能明确、协同并进的县域经济发展增长极。

5. 产业空间总体布局

以广州天河（兴宁）产业转移工业园和广州（梅州）产业转移工业园为核心，市级工业、现代农业发展平台等多点集聚发展，构建“两核、多节点”的产业发展空间格局。提升广州天河（兴宁）产业转移工业园发展能级，把广州天河（兴宁）产业转移工业园打造为振兴全市工业经济的主战场、主平台；优化提升市域工业发展模式，切实推动合水工业园区、永和工业园区、华丰工业园区、明珠酒文化产业园、静脉产业园等集聚发展。以茶油、水稻、茶叶、果蔬等产业分布特征为基础，构建北部油茶生态农业区、中部水稻现代农业区、东南茶果综合农业区的“三区联动”的农业格局；依托兴宁丝苗米、兴宁鸽、单枞茶、梅州柚、高山茶油等农业优势产业，打造罗岗山茶加工平台、黄陂油茶加工平台、黄槐油茶加工平台、罗浮甘薯加工平台、石马柚产业加工平台、龙田鸽产业加工平台等一批产业园区、一产加工平台。

（四）生态文化体系建设

1. 城镇绿色建筑推广

完善绿色建筑管理机制。强化规划引领作用，依据梅州市绿

色建筑发展专项规划，明确绿色建筑发展目标、重点发展区域、新型建造技术路线和既有民用建筑绿色化改造等内容，并确定各类民用建筑以及绿色生态城区、社区、住区的绿色建筑指标和布局要求。强化绿色建筑发展专项规划与国土空间、生态保护、能源综合利用、城市基础设施等专项规划的衔接性，将绿色建筑技术指标纳入控制性详细规划，并根据控制性详细规划在建设用地规划条件中明确绿色建筑等级要求。规划 2025 年起，全市城镇建成区内新建建筑 100%按绿色建筑标准进行建设。

试点推动绿色建筑发展。积极推动绿色建筑技术创新，鼓励新材料、新能源、大数据、人工智能、物联网、第五代移动通信（5G）等新技术在建筑领域的应用。以政府大楼、文化设施、学校等公共建筑为试点，打造一批办公楼、教学楼、校舍等超低能耗建筑、近零能耗建筑示范工程。开展绿色农房建设试点，鼓励农村危房改造、成片农村住房综合提升改造按照省、梅州市绿色农房建设技术导则相关要求建设。

2. 生态文化保护与拓展

坚持文物保护利用和传承发展。开展文物保护单位修缮工程，对年久失修，出现不同程度问题的文物保护单位进行修缮维护。打造“十二肩岭古驿道—黄文杰故居—罗屏汉故居”红色旅游精品路线，按旅游道路标准建设，串联金坑村古驿道、坪联村万亩油茶基地和坪联湖生态旅游区、潭坑村丝苗米现代产业园和果蔬采摘园、上大塘村黄文杰故居、屏汉村罗屏汉故居等节点，

打造省级红色旅游精品路线。建设兴宁夜明古驿道线路，修复古驿道本体 9 公里，建设提升连接线 14 公里。推进新认定的传统村落保护工作，编制坭陂镇汤一村、宁中镇和新村传统村落保护发展规划。贯彻落实兴宁市客家文化（梅州）生态保护方案，深入实施非物质文化遗产传承发展工程，切实提升非遗系统性保护水平。

打造历史文化重点保护利用片区。依托罗屏汉、张瑾瑜夫妇等红色名片和水口镇光夏村等红色示范村，结合部分红色文化资源点，打造罗屏汉故居红色文化研学基地、水口红色旅游体验区等红色历史文化保护和利用重点片区；依托叶塘、黄陂客家围龙屋、客家非物质文化遗产等，打造柿子坪村客家文化区、黄陂客家围龙屋文化区、合水自然人文风景文化区、兴宁客家围龙屋文化区、石马历史文化名村保护区、径南客家人文山水文化区等客家历史文化保护和利用重点片区，拓宽生态文化载体的发展空间。

拓宽生态文化载体的发展空间。在原梅龙铁路新建合水特色文化产业园，打造梅龙铁路历史文化展览馆、合水红色文化展览馆、知青文化展览馆等。继续推进水口镇前锋红色文化旅游基地建设，新建大坪镇红色教育基地、水口镇光夏、前锋红色教育长廊。建设华南教育历史研学基地，积极推进甘塘村东坝朱屋（中山大学工学院旧址）修缮活化利用工程。打造集旅游休闲观光和生态发展于一体的阳天嶂国家级森林公园与富龙森林公园；推进

黄陂镇生态旅游景观带建设；活化利用古民居、古村落、宗祠、综合性文体广场串连成珠，打造集文化传承与休闲健身为一体的“一河两岸”景观带建设；推进现代合水文创茶林综合生态园、现代农业产业园建设，进一步挖掘“生态+”、“旅游+”新业态。继续建设广东熙和湾万紫御园、梅州逍遥谷、兴宁市和山休闲农业旅游产业园等项目。

3. 生态文明宣传教育

创新宣传载体和内容。积极运用微博微信、社交媒体、视频网站、手机客户端等传播平台开展线上宣传。打造线下宣教新媒介，用好书籍、报刊、广播、影视等传统大众传媒，制作刊播优秀公益广告作品，在户外、交通工具等张贴悬挂展示标语口号、宣传挂图，生动形象地做好生态文明建设宣传。完善广东神光山国家森林公园、向阳生态园、熙和湾客乡文化旅游产业园等现有生态科普教育基地的设施和内容，采用图片、文字、AI、AR等宣传形式，展示主要森林植被类型、野生动植物分布情况及生活习性、自然保护地建设、爱国主义教育、客家文化和民俗文化情况等内容。夯实神光山国家森林公园“广东省自然教育基地”品牌，利用园内绿道建设融合生态环境、本地文化、人文艺术等元素的自然教育径，探索开发自然教育科普读物、绘本、手工艺品等自然教育产品。

将生态文明教育纳入国民教育体系。推进生态文明教育进家庭、进社区、进工厂、进机关、进农村，加大对党政领导干部、

党员、团员、少先队员、企业员工、社区居民、农村村民、环保志愿者、生态环保工作者的知识和技能培训，提升各类人群的生态文明意识和环保科学素养。依托各生态科普场所开展特色鲜明的科普活动，利用植树节、世界森林日、世界湿地日、世界野生动植物日、文化和自然遗产日等节庆节日，组织开展群众性、社会性、经常性系列科普宣传，开展青少年林草科学营、自然教育与森林康养等各类课外科普实践体验活动，提高科普标识的科学性、趣味性，寓教于乐，增强科普互动体验，使人们在游览的过程中增长对生态的认知，接受生态科普教育。

4. 生态文明共建共享

持续开展“两美”行动，共建绿色家园。聚焦人民群众关心的城乡生态环境、人居生活品质问题，着力推进“美丽兴宁·美好家园”建设，实现生活幸福之美、人居环境之美、人文行为之美、社会和谐之美，持续提升城乡环境。坚持生态为基、文化为魂、产业为先，实施美丽城区提质、美丽镇区建设、美丽乡村建设、美丽生态提升、美丽花园城市建设、美丽细胞提质、美丽经济培育、全民两美共建等八大行动，推动实现产业生态化、生态产业化、美丽经济化。

四、重点工程与效益分析

（一）重点工程与投资估算

规划期内我市生态文明建设重点工程项目包括生态制度、生态安全、生态经济和生态文化 4 个方面共 27 项，其中，生态制

度 3 项、生态安全 18 项、生态经济 1 项、生态文化 5 项。27 项重点工程中 17 项已列入梅州市“十四五”规划重大项目、梅州市“十四五”文化广电旅游重点项目、兴宁市山水林田湖草一体化保护和修复项目、兴宁市“十四五”规划重大项目以及兴宁市水利发展“十四五”规划、兴宁市水土保持规划（2020—2030 年）等规划，本报告根据兴宁市生态文明建设示范区创建短板新增 10 项。重点工程总投资约为 35.397 亿元，其中近期 19.647 亿元。工程项目清单详见附表 2。

（二）效益分析

1. 生态效益

本规划各项重点任务与工程的落实，将有助于我市解决一批环境治理难题，提升生态环境质量，优化生态空间布局，提升生态产品价值。落实生态环境质量提升建设任务与工程，促进大气、地表水等环境质量稳定达标；持续推进山水林田湖系统保护和修复工程项目，尤其是废弃矿山生态修复、宁江水质保护、森林抚育、退化林修复、自然保护地生物多样性保护等，以促进水源涵养、水土保持和生物多样性发展，维护生态系统平衡，提升生态产品价值；落实危险废物利用处置、土壤环境风险管控、突发环境风险应急等建设任务与工程，有效防范生态环境风险。

2. 经济效益

立足生态、产业、资源优势，在“百千万工程”、老区苏区全面振兴、对接“双区”、苏区融湾、“一核一带一区”区域经济

协调发展等政策背景下，本规划提出农业转型升级、构建工业发展新体系、打造生态旅游产业综合体以及生态产业发展等重点任务与工程，有利于提升兴宁产业结构势能，高质量实现“绿水青山”与“金山银山”的价值转化。本规划提出了生态安全、生态经济、生态文化等一批工程项目，将充分挖掘当地劳动力发展潜力，拉动内需，促进农村群众就地就近就业增收。本规划提出的重点工程项目，有效推动兴宁全域旅游快速发展，同时也有利于整体提升兴宁城市形象，对拉动房地产、外来投资等具有重要作用。

3. 社会效益

项目的实施有利于提升兴宁生态文明城市的形象，历史建筑测绘修缮、红色教育基地、古驿道线路等一批生态文化载体保护与拓展项目的建设，有利于提升公众文化需求的服务水平。环境质量提升、山水林田湖系统保护和修复、城市绿色生态空间拓展、特色美丽乡村建设等项目，有利于改善城乡人居环境，为群众提供了锻炼、观光、散步、休闲和娱乐的公益性场所，增进民生福祉、提高人民生活品质。项目从建筑、交通、政策、科技创新等领域践行、引领、倡导绿色低碳的文明生活方式，营造绿色低碳文明新时尚，项目的实施有利于提高群众对生态文明的认知度和参与度，对普及生态保护理念，提升全社会生态文明意识也具有重要意义。

五、保障措施

（一）组织领导

成立生态文明建设领导小组，切实把生态文明建设摆到重要位置，统筹实施生态文明建设，负责组织制定重大环境与发展政策，协调解决生态文明建设中的重大问题。全面构建“市委、市政府统一领导、牵头部门统筹负责、多部门协调分工”的生态文明建设工作机制，充分发挥生态环境保护委员会的工作职能，理顺政府及各相关职能部门职责分工，做到政通令行。组建生态文明建设咨询专家委员会，为生态文明建设制度创新以及全局性、关键性问题提供咨询论证。工作领导小组协调全市生态文明建设各项工作，定期召开领导小组会议，树立全局观念和大局意识，全面统筹，全力配合，力争取得最大环境效益。各协调部门要及时跟进配套相关措施，密切配合，齐抓共管，形成合力，确保生态文明各项工作落到实处。

（二）责任考核

完善考核评估机制。实施领导责任制，将生态文明规划目标和重点工程完成情况纳入到领导班子和领导干部的政绩考核体系中，确保从思想上重视、在行动中落实。强化规划实施情况的跟踪评估，采取委托第三方形式对规划进行考核评估，评价结果作为考核依据并向社会及时公布。完善公众参与和舆论监督制度。定期向社会公布各重点工程进展情况和考核结果，接受社会和舆论监督。通过主要新闻媒体加大规划宣传报道力度，及时报道规划任务实施进展情况，营造全社会参与生态文明的良好气

氛。

（三）技术保障

重视和支持环境科学技术研究，将环境科研开发和科技攻关纳入地方科技发展规划，加大投入，提高环保科研水平。强化环保科技基础平台建设，联合科研院所、高校和优势企业开展环保技术合作与攻关。围绕生态安全、生态经济、生态生活等方面的关键性问题，组织开展科技攻关，研制开发环保适用技术。加快环保科技成果的引进、推广、转化和产业化进程，增强环境科技对生态保护的支持力度。积极参与广东省区域环境保护协作，引进省内外先进环保技术。积极开展省内外合作培训，提高生态环境管理人员和专业技术人员的业务水平。

（四）资金保障

完善资金投入机制，将生态文明建设列为公共财政支出的重点，加强资金保障，重点投向生态安全、生态文化领域重点工程项目，确保规划各项重点工程顺利推进。扩大其它资金筹资渠道，设立各项利于环保投资的优惠措施，吸引社会资本进入生态环境建设，尤其是自然生态系统保护修复、农田生态系统保护修复、矿山生态保护修复、探索发展生态产业等重点领域。积极探索生态文明建设投入新机制，发挥绿色金融服务平台作用，积极与开发性、政策性金融机构合作，探索以市场化的基金运作等方式，健全多元化投入机制，发展绿色产业。

附表

附表 1 兴宁市国家生态文明建设示范区建设指标体系

领域	任务	序号	指标名称	单位	指标值	基准年（2021 年）		近期目标 （2025 年）	远期目标 （2035 年）
						指标值	达标情况		
目标责任	（一） 目标责任落实	1.	生态文明建设工作占党政实绩考核的比例	%	≥20	未设置考核项目 分值	不达标	≥20	稳步提升
		2.	党政领导干部生态环境损害责任追究制度	-	建立	建立	达标	建立	高效健全
		3.	领导干部自然资源资产离任审计	-	开展	开展	达标	开展	高效健全
生态安全	（二） 环境质量改善	4.	PM _{2.5} 浓度	μg/m ³	完成上级规定的考核任务，且保持稳定或持续下降	完成上级规定的考核任务，且保持稳定达标	达标	完成上级规定的考核任务，且保持稳定达标	完成上级规定的考核任务，且保持稳定达标
		5.	水环境质量						
			地表水达到或好于Ⅲ类水体比例	%	完成上级规定的考核任务，且保持稳定或持续提高	100	达标	100	100
			县城污水处理率		≥95	97.7	达标	≥98	稳步提升
			县级城市建成区黑臭水体消除率		100	100	达标	100	100
			较大面积农村黑臭水体整治率		100	无	达标	100	100

领域	任务	序号	指标名称	单位	指标值	基准年（2021 年）		近期目标 （2025 年）	远期目标 （2035 年）
						指标值	达标情况		
生态安全	（三） 生态质量提升	6.	区域生态保护监管						
			生态质量指数（EQI）	-	$\Delta EQI > -1$	/	/	$\Delta EQI > -1$	稳步提升
			自然保护地和生态保护红线生态环境 重点问题整改率	%	100	100	达标	100	100
			生物多样性调查	-	开展	未完全有效开展	不达标	开展	高效健全
		7.	生态系统保护修复						
			森林覆盖率	%	保持稳定或 持续改善	保持稳定	达标	保持稳定	≥ 68
	（四） 生态环境 风险防范	8.	受污染耕地安全利用率	%	≥ 93	95.78	达标	≥ 96	100
		9.	重点建设用地安全利用	-	有效保障	有效保障	达标	有效保障	有效保障
		10.	外来物种入侵防控	-	有效开展	未完全有效开展	不达标	有效开展	高效健全
		11.	突发环境事件应急管理机制	-	建立	建立	达标	建立	高效健全

领域	任务	序号	指标名称	单位	指标值	基准年（2021 年）		近期目标 （2025 年）	远期目标 （2035 年）
						指标值	达标情况		
生态经济	（五） 节能减排降碳增效	12.	新增和更新公共汽电车中新能源和清洁能源车辆比例	%	≥80	100*	达标	100	100
	（六） 资源节约集约	13.	万元工业增加值用水量下降率	%	完成上级规定的考核任务	完成上级规定的考核任务	达标	完成上级规定的考核任务	完成上级规定的考核任务
		14.	农田灌溉水有效利用系数	%	完成上级规定的考核任务	0.525 （考核目标 0.515）	达标	完成上级规定的考核任务	完成上级规定的考核任务
		15.	农膜回收率	%	≥85	90.74	达标	≥91	稳步提升
		16.	一般工业固体废物综合利用率	-	保持稳定或持续改善	提高 15.09%	达标	稳定保持在 94%以上	稳步提升
生态文化	（七） 全民共建共享	17.	公众对生态环境质量满意程度	%	≥90	90.05	达标	≥90	稳步提升
		18.	城镇新建绿色建筑比例	%	100	60	不达标	100	100
生态文明制度	（八） 体制机制保障	19.	生态环境信息公开率	%	100	100	达标	100	100

领域	任务	序号	指标名称	单位	指标值	基准年（2021 年）		近期目标 （2025 年）	远期目标 （2035 年）
						指标值	达标情况		
参考性指标		1.	农村生活污水治理（管控）率	%	≥60	49.18	不达标	≥60	稳步提升
		2.	声环境功能区夜间达标率	%	完成上级规定的考核任务，且保持稳定或持续提高	未设置声环境功能区监测点	不达标	完成上级规定的考核任务，且保持稳定	完成上级规定的考核任务，且持续提升
		3.	危险废物填埋处置量占比	%	持续下降	/	/	持续下降	持续下降
		4.	河湖岸线保护率	%	完成上级规定的考核任务	完成上级规定的管理保护水域岸线考核任务	达标	完成上级规定的考核任务	完成上级规定的考核任务
		5.	规模以下畜禽粪污集中收运利用体系	-	建立	建立	达标	建立	高效健全
		6.	耕地土壤有机质含量	g/kg	保持稳定或有所提高	提高 17.9%	达标	保持稳定	稳步提升
		7.	红色文化保护与拓展	-	有效开展	有效开展	达标	有效开展	高效健全
		8.	网格化生态环境监管体系	-	建立	建立	达标	建立	高效健全

注：*为 2022 年数据

附表 2 兴宁市生态文明建设重点工程项目表

序号	项目类别	项目名称	建设内容与规模	牵头单位	建设阶段	建设年限	投资估算 (亿元)	
							规划期 总投资	规划近 期投资
1	生态制度	党政实绩考核制度	建立生态文明建设工作党政实绩量化考核制度，考核的比例达到 20%以上	市委组织部	新建	2024—2035	/	/
2		生态产品价值实现机制	建立全市水体、森林、湿地、草地、农田、土地、矿产、古驿道、客家文化、红色文化等原生态产品以及由此衍生、融合和转化形成的各类生态产品清单及动态监测制度，探索开展生态价值核算	市自然资源局、梅州市生态环境局兴宁分局	新建	2024—2035	/	/
3		探索“两山银行”改革试点	建立“两山银行”建设机制，通过赎买、租赁、托管等方式对生态资源进行收储整合，按照“资源确权、项目包装、融资支持”路径，实现“两山”优质高效转化	市发展改革局	新建	2024—2035	/	/
4	生态安全	兴宁市农村生活污水治理	通过建设农村生活污水处理设施、纳入城镇村污水处理系统、资源化利用、整改等治理模式推动 263 个自然村的生活污水治理任务	梅州市生态环境局兴宁分局	新建	2022—2025	0.96	0.96
5		声环境功能区监测点位设置	依据《环境噪声监测技术规范 城市声环境常规监测》(HJ640—2012) 及其他规范要求设置声环境功能区监测点位	梅州市生态环境局兴宁分局	新建	2024—2025	0.004	0.004
6		自然保护地体系建设	对全市 12 处自然保护地实施勘界建设、林分改造、宣传科普教育等	市林业局	新建	2022—2025	0.6	0.6

序号	项目类别	项目名称	建设内容与规模	牵头单位	建设阶段	建设年限	投资估算 (亿元)	
							规划期 总投资	规划近 期投资
7	生态安全	生物多样性调查	兴宁市自然保护地、生态保护红线区生物多样性 长期监测样地和调查项目	市林业局	新建	2024—2025	0.01	0.01
8		林分抚育与修复	完成森林抚育 6100 公顷	市林业局	续建	2022—2025	0.76	0.76
9		铁山嶂废弃矿区生态 综合治理修复工程	场地平整、削坡减载、雨污分流、土壤改良、 地表复绿、污水处理等	市自然资源局	续建	2022—2023	4.7	4.7
10		兴宁市废弃矿山、稀土 矿点生态修复与环境 治理项目	对全市废弃矿山、稀土矿点实施生态修复与环境治理，工程 治理措施包括地形整理、挡土墙、修建截排水沟、 边坡防护、涵管、联络线和警示牌等措施， 生物措施包括土壤改良和植被恢复	市自然资源局	续建	2022—2023	2.8	2.8
11		兴宁龙北（合水） 铁矿渣堆场整治	整治面积约 2000 亩，工程内容为包括地质环境治理、水土 流失治理、生态修复和水体污染治理工程	市自然资源局	续建	2022—2023	0.09	0.09
12		兴宁市生态流量 管控项目	对全市主要河流、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	市水务局	续建	2022—2025	0.14	0.14
13		兴宁市小水电清理 整改（175 宗）	清理退出自然保护区小水电站	市水务局	续建	2022—2023	0.78	0.78

序号	项目类别	项目名称	建设内容与规模	牵头单位	建设阶段	建设年限	投资估算 (亿元)	
							规划期 总投资	规划近 期投资
14	生态安全	兴宁市水资源配置——罗浮河—宁江水系连通项目	罗浮河—宁江水系联通项目是兴宁市水资源配置工程的重要组成部分，在充分利用区域内水资源的基础上，进行跨区调水，由水资源开发利用程度低、水量有节余的片区调水至水资源开发利用程度高、经济发达、人口密集、用水量缺口较大的片区，从而实现水资源的合理、优化配置。工程线路总长约 30km，多年平均引水量约 2100 万 m ³	市水务局	新建	2025—2028	10.8	0.8
15		兴宁市宁江河健康评价	宁江河的生态结构完整性、生态系统抗扰动弹性、社会服务功能可持续性三个方面开展河湖健康评价	市水务局	新建	2022—2025	0.01	0.01
16		兴宁市中小河流治理	31 项中小河流治理（二期）工程，内容包括清违、清障、清淤及护岸	市水务局	续建	2022—2025	4.21	0.46
17		受污染耕地安全利用与修复	完成 39368.5 亩种植现状排查，对受污染耕地开展农产品及土壤协同监测。按市下达的任务目标，对水稻超标较为集中的区域中轻度污染耕地（安全利用类耕地）、水稻超标以外的其他种植水稻的重金属污染低风险种植区、面积较大且连片的蔬菜种植二类耕地选择 200 亩蔬菜超标区实施安全利用措施；完成 2372.13 亩严格管控类耕地风险管控与农产品安全评估；完成耕地安全利用工作效果监测与评价	市农业农村局	新建	2022—2024	0.37	0.37

序号	项目类别	项目名称	建设内容与规模	牵头单位	建设阶段	建设年限	投资估算 (亿元)	
							规划期 总投资	规划近 期投资
18	生态安全	外来物种入侵防控	全市农田、渔业水域、湿地等各领域外来入侵物种普查监测与防控方案	市农业农村局、市林业局	新建	2024—2025	0.01	0.01
19			森林病虫害综合防治项目，实施松材线虫病日常监测面积2107.92 万亩以上，专项普查面积 421.58 万亩以上，综合防治面积 55.91 万亩以上，灾害松林改造面积 0.32 万亩以上	市林业局	续建	2021—2025	1.68	1.68
20			制订全市农田、渔业水域、森林、湿地等各领域外来入侵物种突发事件应急预案	市农业农村局、市林业局、梅州市生态环境局兴宁分局、市自然资源局	新建	2024—2025	0.002	0.002
21		兴宁市饮用水源地环境保护工程	合水水库、和山岩水库以及各乡镇集中式饮用水源地隔离工程、污染防治、生态修复、信息管理等保护工程。	梅州市生态环境局兴宁分局	新建	2023—2028	3.5	1.5
22	生态经济	绿色低碳节约型农业	合水水库灌区、石壁水库灌区、和山岩水库灌区、福岭水库灌区、福岭水库联合灌区 5 个中型灌区农业用水计量设施以及取用水计量监控建设	市水务局	续建	2022—2025	0.05	0.05
23	生态文化	城镇绿色建筑	依据梅州市绿色建筑发展专项规划， 2025 年起全市城镇建成区内新建建筑 100%按绿色建筑标准进行建设	市住房城乡建设局	新建	2024	0.004	0.004

序号	项目类别	项目名称	建设内容与规模	牵头单位	建设阶段	建设年限	投资估算 (亿元)	
							规划期 总投资	规划近 期投资
24	生态文化	梅州市兴宁市历史建筑测绘、修缮项目	全面测绘建档、个别重点打造；31处历史建筑测绘建档，对一部分历史建筑进行加固修缮，包括结构维修、景观整治、功能提升等配套工程	市住房城乡建设局	续建	2022—2025	0.052	0.052
25		大坪镇红色教育基地	首期主要对故居周边9栋房屋进行拆迁、安置，打造商业一条街；以及对周边环境进行提升，对原有道路进行沥青铺设提升，增设斑马线、加设红色元素，建设白云村通往罗屏汉故居的“屏汉大道”；二期主要以罗屏汉故居为基点，总占地面积约478亩，建设内容包括：粤赣边区红军纪念广场、烈士纪念碑、故居道路升级改造、罗屏汉烈士墓地、实体体验景区等主要景点，以及对中共五兴龙县委会议旧址、兴宁县革命委员会旧址等革命旧址进行修缮	大坪镇	新建	2022—2025	2.1	2.1
26		兴宁夜明古驿道线路	古驿道本体修复9公里，连接线建设提升14公里；茶子坳廷合伙店、夜明村下店伙店、湖尾村首届兴宁县委成立遗址、湖尾革命遗址、荷树岗战斗遗址、革命烈士潘英故居、夜明驿遗址、宋代夜明银矿开采遗址、径南古楼铺遗址开发利用；驿站、公厕、休息点等配套设施建设10个	永和镇	新建	2022—2025	0.165	0.165
27		合水特色文化产业园	计划在原梅隆铁路新建红色文化产业园，包括梅隆铁路历史文化展览馆、合水红色文化展览馆、知青文化展览馆等	合水镇	新建	2022—2025	1.6	1.6

公开方式：主动公开

抄送：市委办公室，市人大常委会办公室，市政协办公室，市纪委办公室。