

江门高新技术产业开发区管理委员会 江门市江海区人民政府 文件

江开发〔2022〕6号

关于印发《江门高新区（江海区）生态环境保护 “十四五”规划》的通知

各街道办事处，区有关单位：

现将《江门高新区（江海区）生态环境保护“十四五”规划》印发给你们，请认真贯彻执行。执行过程中遇到的问题，请径向市生态环境局江海分局反映。

江门高新技术产业开发区管理委员会

江门市江海区人民政府

2022年8月24日

江门高新区（江海区）生态环境保护 “十四五”规划

2022年8月

目 录

第一章 全面开启美丽江海建设新征程	1
第一节 “十三五”生态环境保护工作取得显著成效.....	1
第二节 对标美丽江海建设任重道远.....	10
第三节 “十四五”生态环境保护面临新机遇.....	12
第二章 总体要求	14
第一节 指导思想.....	14
第二节 基本原则.....	15
第三节 目标指标.....	16
第四节 编制依据.....	19
第三章 坚持战略引领，全面推动高质量发展	21
第一节 建立完善生态环境分区管控体系.....	21
第二节 加快构建江海版“三区并进”绿色发展格局.....	25
第三节 持续推动结构优化升级.....	29
第四节 推进绿色科技创新.....	32
第五节 提升优化环保产业.....	34
第六节 持续推进生态文明建设.....	36
第四章 强化减污降碳，积极应对气候变化	38
第一节 加强温室气体排放控制.....	38
第二节 推进低碳发展试点示范.....	39
第三节 提升气候变化适应能力.....	39

第五章 以臭氧防控为核心，进一步提升大气环境质量	41
第一节 提升大气污染精准防控和科学决策能力	41
第二节 加强油路车港联合防控.....	42
第三节 深化工业源污染治理.....	43
第四节 强化其他大气污染物管控.....	44
第六章 坚持三水统筹，打造人水和谐水生态环境	46
第一节 加强水资源保护与节约利用.....	46
第二节 深化水环境综合治理.....	47
第三节 加强水生态系统保护.....	48
第七章 深化土壤污染防治，提升农村人居环境	50
第一节 强化土壤和地下水污染源头防控	50
第二节 推进农用地分类管理.....	51
第三节 强化建设用地土壤环境管理.....	52
第四节 推进土壤和地下水污染风险管控	53
第五节 深化农业农村环境治理.....	54
第八章 坚持系统保护，构建生态安全格局	56
第一节 筑牢生态安全格局.....	56
第二节 系统修复受损生态空间.....	57
第三节 维护生物多样性.....	59
第九章 坚持风险防控，守牢环境安全底线	60
第一节 强化固体废物安全利用处置.....	60
第二节 加强重金属和危险化学品风险管控	63

第十章 健全管理体系，完善统筹协调机制	64
第一节 构建现代环境治理体系.....	64
第二节 强化环境监管能力建设.....	66
第十一章 开展全民行动，积极践行绿色生活方式	70
第一节 增强全社会生态环保意识.....	70
第二节 深入践行绿色低碳生活.....	71
第三节 推进生态环保全民行动.....	73
第十二章 保障措施	75
第一节 强化组织落实.....	75
第二节 明确责任分工.....	75
第三节 实施重大工程.....	75
第四节 落实专项资金.....	76
第五节 争取政策支持.....	76
第六节 加强实施评估.....	77
指标说明及计算方法	78
附图 高新区（江海区）生态安全格局图	82
附表 江门高新区（江海区）生态环境保护“十四五”规划重点工程	83

第一章 全面开启美丽江海建设新征程

“十四五”时期是开启第二个百年奋斗目标的第一个五年，是高新区（江海区）深入打好污染防治攻坚战、全面推进美丽江海建设的关键时期。必须牢牢抓住重大战略发展机遇，以建设成为创新驱动发展示范区和高质量发展先行区为总定位总目标，着眼长远、把握大势，统筹谋划全区“十四五”生态环境保护工作，奋力开创高新区（江海区）生态环境保护工作新局面，推动生态文明建设取得新进步。

第一节 “十三五”生态环境保护工作取得显著成效

“十三五”时期，在区委、区政府的坚强领导下，高新区（江海区）坚持以习近平生态文明思想为指导，认真落实省委和市委决策部署，把生态文明建设作为新时代高新区（江海区）改革发展的重大政治任务和重大民生任务抓紧抓实，把污染防治攻坚战纳入全区“1+1+12”工作举措系统谋划、全面部署、强力推进，出台《高新区（江海区）环保攻坚三年行动计划》，连续三年高规格召开工作推进会。区委、区政府主要领导带头扛起生态环境保护政治责任，组建以区委书记、区长担任双主任的区环境保护委员会，深入落实省、市1号令部署要求，带领全区以必胜信心决心坚决打赢污染防治攻坚战。“十三五”生态环境保护工作取得显著成效，是高新区（江海区）生态环境质量改善最大的五年，也是生态环境保护事业发展最好的五年，

认识程度之深、政策举措之实、投入力度之大、群众满意度之高前所未有，为“十四五”加强生态环境保护、深入打好污染防治攻坚战，探索积累了不少成功做法和宝贵经验。

（一）坚决打好污染防治攻坚战，生态环境质量改善取得突破性进展。坚持精准治污、科学治污、依法治污，如期完成污染防治攻坚战目标任务，生态环境质量明显改善。大气环境质量持续向好，2020年，空气质量6项常规监测指标除CO同比持平外，其余5项指标同比均大幅改善，其中PM_{2.5}指标浓度降至23微克/立方米，首次优于世界卫生组织第二阶段目标（25微克/立方米），较2015年下降28.1%。水环境质量实现重大改善，2020年河长制水质考核优良断面比例达到75%，水质考核达标断面比例达到91.7%，列入国家考核的麻园河、龙溪河、礼乐中心河实现“长制久清”，劣V类水体和城市建成区黑臭水体全面消除，污染指数改善率位列全市第二。土壤污染防治有序开展，如期完成重点行业企业用地和工业园区土壤详查，提前完成土壤重点监管企业自行监测及周边土壤环境监督性监测，污染地块安全利用率、受污染耕地安全利用率均达到市下达目标要求。

（二）坚定践行新发展理念，推动生态环境与经济发展共赢局面。在抢抓“双区”建设历史机遇，加快构建“三区并进”区域发展新格局工作进程中，坚定不移走生态优先、绿色发展道路，持续推动产业、能源、交通结构优化调整，强化创新驱动，

区域协调发展取得积极进展，资源能源消耗强度大幅下降，不断培育绿色经济新动能。2020年全区国内生产总值249.03亿元，五年年均增长7.4%，高新区综合排名从2015年的全国第77位大幅跃升至第59位，实现争先进位，高端机电装备制造、新材料、新一代电子信息等战略性新兴产业加快集聚。2020年全区工业总产值突破500亿元，先进制造业、高技术产业占规上工业增加值比例分别达到69.2%、36.7%，较“十二五”期末提高16.8、9.7个百分点，获评广东省制造业发展优秀区、全省唯一泛珠三角区域工业和信息化合作创新发展试点示范园区。全面实施能源、水资源总量和强度双控，“十三五”时期全区单位GDP能耗、单位GDP用水量和单位工业增加值用水量分别累计下降19.6%、34.8%和27.3%，圆满完成市下达节能任务，水资源利用效率稳居全市第一。全区公交基本实现电动化，内河港口岸电实现全覆盖，大力推行船舶动力LNG清洁化改造。2020年全区化学需氧量、氨氮、二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物排放总量较2015年分别下降30.0%、42.8%、39.3%、29.3%、37.4%。城市品质提升连续两年全市考核第一，城央绿廊高标准建成10公里，成为全市唯一入选省级万里碧道工程的试点项目。

（三）高标准推进落实中央和省级环境保护督察整改，整改工作取得明显成效。把解决人民群众身边突出生态环境问题作为优先领域，以高标准推进中央环保督察整改和省级督察整改为契机，推动一批“老大难”问题取得重大突破。依时办结2016

年中央环保督察、2018 年中央环保督察“回头看”及省级环保督察交办的 90 宗案件，办结率 100%。积极配合环保督察整改，全面完成 2016 年中央督察、2018 年中央督察“回头看”及固体废物专项督察、省级环保督察反馈意见涉及本区牵头或配合整改的 30 项整改任务，完成率 100%。依法严肃查处“散乱污”工业企业（场所）违法行为，截至 2019 年底，全区累计完成“散乱污”工业企业（场所）综合整治 506 家，其中关停取缔类企业 322 家，整合搬迁类企业 23 家，升级改造类企业 161 家。强化环境风险防范，“十三五”期间全区未发生一般及以上突发环境事件。

（四）强化系统治理和精准施策，探索形成符合江海实际的治污路径。深化大气多污染物协同减排和精细化管理，配合市实施夏秋季挥发性有机物治理达标排放百日服务和蓝天保卫战百日冲刺行动。实施挥发性有机物全过程管控，完成 60 家 VOCs 重点监管企业“一企一策”整治；加快构建绿色低碳循环经济体系，完成主城区 52 家化工、陶瓷、玻璃、造纸、制革等五大高污染高排放行业企业淘汰搬迁；全面完成生物质燃料锅炉和高污染燃料锅炉清洁能源改造或注销关停，高新区分布式能源站集中供热项目建成投产；2020 年被确定为省级循环化改造试点园区。超额完成黄标车淘汰任务，组织实施重型柴油车污染防治，强化联合执法，建立运输企业和用车大户的重型柴油车车辆排放控制档案；落实渣土运输扬尘防治，全面禁止露天焚烧；强化污染天气应对，落实《江门高新区（江海区）不利

气象条件下大气污染防治联动工作机制》。以断面达标为牵引科学系统推进全流域治理，强力实行“一河一策”和黑臭水体“1+4”治理方案，找准“病根”，精准治水。率先印发实施《全面推行河长制实施方案》《江门高新区（江海区）城镇污水处理设施建设增效三年行动实施方案（2019-2021年）》和《江海区畜禽养殖禁养区划定方案》，全域实施畜禽禁养，系统完成麻园河、龙溪河、礼乐中心河等黑臭水体河道治理，积极探索创新河湖管护模式，率先开启河湖物业化管理、龙泉滘水闸（电排站）标准化管理，实施“互联网+河长制”行动，实现河湖信息“一张图”，水安全保障能力显著提高。沿河打造“一河一品”绿化景观带，真正把“臭水河”变为“景观河”，让流域两岸群众切实感受到生态环境质量改善的成果。2020年，高新区（江海区）荣获江门市2019年度“河长制湖长制工作推进力度大、河湖管理保护成效明显”事项工作中表现特别突出集体。

（五）全力推进夯基础补短板强监管，生态环境治理能力显著增强。以超常规力度加快补齐城镇污水收集和处理设施短板，截至2020年底，全区建成运行城镇污水处理设施3座，处理能力达到34万吨/天，出水水质稳定达到一级A标准；先后实施五邑路污水管网、高新区（江海区）污水管网建设一期以及新建道路污水管网等工程，完成新建污水管网126公里；开展老旧污水管网排查修复工作，共完成老旧管网摸排约155公里，修复问题管网20公里，2020年全区生活污水处理率达到

97%，城镇排水精细化管理水平不断完善。拓宽麻园河、龙溪河原有河道，新建护岸挡墙 12.5 公里，新建三元、石咀 1、石咀 2 三座排涝泵站，设置太阳能曝气装置 29 台，新建多功能净化漂浮湿地 12000 平方米，构建河滨水生植物绿化带 31000 平方米；修复礼乐中心河、外海石咀河、中路河损坏河道护岸，拓宽过窄河道箱涵，新建河道水闸，加强水系调度，增加水体自净能力。农村人居环境整治工作 9 项指标，有 8 项排名全省并列第一，生活污水处理设施在全市率先实现全覆盖，48 个村（居）提前达到美丽宜居村标准。农村集中供水率、自来水普及率、农村生活垃圾有效处理率和无害化处理率、城乡清扫保洁覆盖率全面达到 100%。扎实推进厕所革命，农村卫生户厕普及率、无害化卫生户厕普及率均达到 100%。全面完成禁养区畜禽养殖场清理工作，畜禽粪污综合利用率达到 100%。持续推进危险废物处置项目建设，全区危险废物处置能力达到 3.87 万吨/年。以疫情防控保障为抓手，大力提升医疗废物处置能力，疫情期间医疗废物全部得到及时、有序、安全处理处置。持续完善生态环境监测网络，建成高新区（江海区）水质自动监测站并投入运行，实现对马鬃沙河水质的连续监测和远程监控；新增江海中沙、江海富民南路等 2 个大气环境质量自动监测子站，以及东海路等 26 个大气微站，实现各街道大气站点全覆盖，完成江海区环境监测站标准化建设，并通过实验室检验检测资质认定；在原有市区噪声手工监测基础上，新增蓬苑幼儿园噪声

自动监测子站。圆满完成农用地和重点行业企业用地土壤详查，初步掌握土壤污染状况，建立覆盖全区的土壤环境监测网络。高标准完成第二次污染源普查，摸清全区近 2300 个普查对象的基本情况，健全重点污染源档案和污染源信息数据库。率先完成固定污染源排污许可清理整顿工作，共计发放登记排污许可证 2057 家，实现固定污染源排污许可全覆盖。完善基层执法人员前端移动执法终端配备和后台移动执法业务管理支撑系统建设，积极推进在线监控、无人机巡查、走航监测、用能监控等非现场执法检查手段，提升环境监督执法效能。

（六）建立健全生态环境保护长效机制，形成共建共治共享的良好格局。以“党委领导、政府主导、企业主体、社会参与、市场运作”为主线，贯穿生态环境保护工作全过程，建立健全长效机制。生态环境机构改革顺利完成，区级环保机构监测监察执法垂直管理和生态环境保护综合行政执法改革稳步推进，生态环境系统职能、职责范围逐步增强。全面推行河长制湖长制，建立河湖管理长效机制。坚持制度创新，修订出台《江门高新区（江海区）生态文明“一岗双责”责任制考核办法》，把生态环境保护“一岗双责”责任制考核结果作为领导班子和领导干部综合考核评价、奖惩任免的重要依据，推动“党政同责、一岗双责”有效落实。深入推进环评制度改革，加快建立“三线一单”¹生态环境分区管控制度，试行环评豁免、告知承诺制。建立健全环境信用评价、“双随机、一公开”²、环境监管网格化全覆盖

管理等制度，完善生态环境公益诉讼，实施生态环境损害赔偿，督促企业落实治污主体责任。加快绿色金融创新，大力实行差别电价、阶梯电价和环保税优惠等激励政策。推行生活垃圾分类，积极开展垃圾分类、护河护水等环保宣传教育，广泛凝聚社会共识与合力，引导公众践行绿色低碳生活方式，打造全民关爱珍惜、保护河道的良好治水氛围。

从目标指标来看，高新区（江海区）“十三五”环境保护考核的 16 项指标中，除城市空气质量优良天数比例（%）尚未达标外，其余指标均能顺利完成。

表 1 “十三五”环境保护目标指标完成情况

序号	一级指标	二级指标	2015 年值	2020 年目标值	2020 年值/现状值	完成情况
1	环境质量与生态建设	城市空气质量优良天数比例（%）	88.2（标况）	90	88.0（实况）	未完成
2		PM _{2.5} 年均浓度（ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）	32	不高于 2015 年水平	23（实况）	完成
3		地表水水质优良（达到或优于 III 类）比例（%）	100	/	100	完成
4		地表水丧失使用功能（劣于 V 类）水体断面比例（%）	0	0	0	完成
5		城市建成区黑臭水体比例（%）	/	基本消除	0	完成
6		受污染耕地安全利用率（%）	/	90	100	完成
7		污染地块安全利用率（%）	/	90	100	完成

1 三线一单：指生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单“三线一单”生态环境空间分区管控体系。

2 双随机、一公开：指在监管过程中随机抽取检查对象，随机选派执法检查人员，抽查情况及查处结果及时向社会公开。

序号	一级指标	二级指标	2015 年值	2020 年目标值	2020 年值/现状值	完成情况
8	总量控制	二氧化硫排放总量减少 (%)	基数 0.400 万吨	39.2	39.3	完成
9		氮氧化物排放总量减少 (%)	基数 1.040 万吨	22.5	29.3	完成
10		化学需氧量排放总量减少 (%)	基数 0.440 万吨	30.0	30.0	完成
11		氨氮排放总量减少 (%)	基数 0.053 万吨	30.0	42.8	完成
12		挥发性有机物排放总量减少 (%)	基数 1.230 万吨	37.4	37.4	完成
13		重点行业的重点重金属排放量减少 (%)	2013 年基数 33.55kg ¹	10	84.3	完成
14	环境基础设施建设	城市生活污水处理率 (%)	/	95	97.5	完成
15		城镇生活垃圾无害化处理率 (%)	100	100	100	完成
16		重点监管单位危险废物安全处置率 (%)	100	100	100	完成

*¹ 以省下发的 2013 年基数为基准。

第二节 对标美丽江海建设任重道远

尽管“十三五”期间高新区（江海区）生态环境保护工作实现较大突破，但是对标远期美丽江海的建设要求，对标人民群众对优美生态环境的热切期盼，生态环境保护工作存在一些突出问题需要切实加以解决，美丽江海建设任重道远。

（一）制约绿色低碳发展的结构性问题突出，源头管控和结构调整力度亟需加强。高新区（江海区）坚定不移走工业立区、制造强区之路，推动高质量发展任务十分艰巨，资源能源要素瓶颈制约亟待破解，目前全区产业正向中高端迈进，但产业集群产业链协作创新效应仍未形成，电子信息、五金机械、化工、摩托车等优势传统产业面临转型阵痛，支撑高质量发展的绿色经济动能不足，绿色低碳的经济发展格局还未完全建立。农业结构转型升级面临诸多困难。源头管控和结构调整力度亟需加强。能源消费需求刚性较强，但一次常规能源匮乏，对外依存度高，可再生能源比重偏低，园区循环化改造试点未显成效，中电江门高新区天然气分布式能源站输气管道尚未铺开，这不仅造成区域天然气规模化应用滞后，也使减污降碳工作面临较大挑战。新时期，国家层面明确碳达峰和碳中和的战略部署，碳排放强度和总量双控将逐步推行，全省层面拟推进珠三角先行达峰，全市层面拟推进与珠三角城市整体同步达峰，高新区（江海区）作为粤港澳大湾区西翼重要的制造业发展区，碳排放强度虽低于全市均值，但刚性碳总量居高不下，碳达峰

面临较大压力。

（二）生态环境质量全面改善基础仍不牢固，对标美丽江海建设目标仍存差距。大气污染呈现区域性、复合型特点，臭氧指标已成为影响空气质量和 AQI 达标率的决定性因素。受臭氧指标影响，2020 年高新区（江海区）城市空气质量优良天数比例仅为 88%，与全省 95.5% 的平均水平有较大差距，空气质量综合指数改善幅度也低于江门的其它市（区）。水污染防治形势仍较严峻，高新区（江海区）河网密布、水系纵横，但河流天然水资源禀赋差，枯水期缺少生态补水，自净能力较差，治理任务艰巨，马鬃沙河市考断面未能稳定达标，麻园河、龙溪河、礼乐中心河等重点河流水生态功能有待进一步恢复，过境河流西江上游与沿线城市的快速发展对本区水环境安全带来潜在风险。局部区域土壤潜在重金属累积性污染风险，村级工业园升级改造仍需深入推进，农村人居环境仍待持续提升，土地资源开发与土壤治理修复的矛盾未得到有效解决。新时期，生态环境保护转向环境治理与生态修复并重，由城市为主拓展到城乡融合，水环境保护由流域污染治理向三水统筹转变，生态环境保护更加突出系统性和整体性，美丽江海建设任重道远。

（三）生态环境治理体系和治理能力现代化水平亟待提升，激励约束机制尚不健全。“十三五”期末，高新区（江海区）生态环境基础设施建设虽已按上级下达的任务依时完成，但短板仍未补齐。污染源精准溯源监测能力不足，大数据、人工智能、

区块链等信息技术手段在生态环境保护领域的应用尚处于起步阶段，科技创新的支撑作用有待加强。基层生态环境保护执法力量仍然不足，执法设备相对落后，信息化水平不高。绿色金融、财税等经济政策的激励作用尚未充分发挥。部分企业治污主体责任落实不到位，垃圾分类、绿色消费、节水节电等绿色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 “十四五”生态环境保护面临新机遇

“十四五”时期，我国生态文明建设和生态环境保护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，生态环境保护面临重大机遇。

（一）习近平生态文明思想全面践行，为生态文明建设和生态环境保护提供了强大思想指引和行动指南。习近平总书记指出，生态文明建设是关系中华民族永续发展的根本大计。全国生态环境保护大会确立了习近平生态文明思想，是新时代生态文明建设和生态环境保护工作的根本遵循，为做好生态环境保护工作提供了强大动力和力量源泉。在习近平生态文明思想的指引下，各级党委领导干部的生态文明意识普遍提高、责任不断强化，生态环境保护督察机制不断完善，各部门齐抓共管、主动落实生态环境保护工作的局面正在形成。

（二）新发展理念全面落实，生态环境质量改善内生动力

逐步增强。小康社会全面建成，经济发展的质量和效益不断提升，生态环境质量持续改善具备良好的经济社会基础。碳达峰目标和碳中和的愿景更加明确，降碳成为引领绿色发展的总抓手，倒逼产业、能源、交通等加快低碳转型。

（三）重大战略全面实施，生态环境保护迎来历史新机遇。以国内大循环为主体、国际国内双循环相互促进的新发展格局加快形成，粤港澳大湾区建设和深圳先行示范区“双区建设”加快推进，省委“一核一带一区”³、市委“三区并进”⁴的区域发展格局加快落地实施，有助于从更高站位、更大格局、更宽视野上协同推进经济高质量发展和生态环境高水平保护。

（四）信息科技飞速发展，引领环保发展新趋势。产业技术创新变革，为生态环境治理释放红利。以人工智能为代表的第四次工业革命蓄势待发，以5G通信、物联网、云计算、大数据、地理信息集成等为代表的新一代信息技术发展日新月异，为生态环境保护赋能。优势产业加快技术改造、加速转型升级、迈向智能化发展，为生态环境治理带来积极效应。

3 一核一带一区：一核一带一区：“一核”指珠三角地区，引领全省发展的核心区和主引擎，范围包括广州、深圳、珠海、佛山、惠州、东莞、中山、江门、肇庆9市。“一带”指沿海经济带，新时代全省发展的主战场，范围包括珠三角沿海7市（广州、深圳、珠海、惠州、江门、中山、江门7市）和东西两翼地区7市（东翼以汕头市为中心，包括汕头、汕尾、揭阳、潮州；西翼以湛江市为中心，包括湛江、茂名、阳江）。“一区”即北部生态发展区，全省重要的生态屏障，范围包括：韶关、梅州、清远、河源、云浮5市。

4 市委“三区并进”指都市核心区、大广海湾区、生态发展区“三区并进”。都市核心区包括蓬江、江海全域，新会、鹤山、台山、开平的城区及周边重点园区，是江门工业化和城镇化的主战场。大广海湾区包括新会、台山、恩平三地南部临海地区。生态发展区包括恩平大部分区域及开平北部、鹤山西部。

第二章 总体要求

按照“到 2035 年美丽江海目标基本实现”的总要求，保持战略定力，坚持方向不变、力度不减，巩固污染防治攻坚战成果，打好生态文明建设持久战，发挥“双区”建设引领作用，紧扣市委“三区并进”工作要求，深化构建江海版“三区并进”区域发展格局，着力提升高质量发展成色，推动生态环境保护向更高水平迈进，建设人与自然和谐共生的现代化。

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二中、三中、四中、五中全会精神，全面落实习近平总书记对广东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，贯彻新发展理念，构建新发展格局，牢固树立绿水青山就是金山银山理念，深入实施可持续发展战略，围绕美丽江海建设的总要求，认真落实省委“1+1+9”工作部署，围绕全面实施“六大工程”，抢抓“双区建设”重大历史机遇，紧扣市委“三区并进”“1+6+3”工作部署，以高水平保护推动高质量发展为主线，以创建国家生态文明建设示范区为目标任务，以协同推进减污降碳为抓手，围绕江海版“三区并进”区域发展格局，深入打好污染防治攻坚战，统筹推进山水林田湖草整体保护、系统修复、综合治理，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，在全面建设社会主义现代化国家新征程中，全区生态环境保护和绿色低碳发展开创新的局面。

第二节 基本原则

——**坚持以人民为中心**。坚持良好生态环境是最普惠的民生福祉，全面动员人民群众参与生态文明建设，着力解决人民群众身边的生态环境问题，提供更多优质生态产品，不断增强人民群众的获得感、安全感和幸福感。

——**坚持系统观念**。以改善生态环境质量为核心，坚持山水林田湖草系统治理，加强综合治理系统性和整体性，协同推进环境治理、生态修复和应对气候变化，强化城乡统筹、区域统筹，全领域、全地域、全方位加强生态环境保护。

——**坚持精准、科学、依法治污**。强化精细化管理、分类施策、因地制宜，运用科学思维、科学方法、科技手段，坚持依法推进、依法行政、依法保护，夯实深入打好污染防治攻坚战的工作方针。

——**坚持重大战略引领**。牢牢把握“双区”⁵引领“双城”⁶联动“一核一带一区”等重大战略机制，树牢绿水青山就是金山银山理念，积极发挥“三区并进”区域发展格局引领作用，健全“三线一单”生态环境分区管控体系，推动能源、产业、交通运输、农业四大结构调整，以高水平保护助推高质量发展。

5 双区：指粤港澳大湾区、深圳建设中国特色社会主义先行示范区。

6 双城：指两大中心城市，广州、深圳。

——坚持改革创新和高质量发展。牢牢把握“高”和“新”发展定位，坚持创新驱动，先行先试，抢占未来科技和产业发展制高点，构建开放创新、高端产业集聚、宜创宜业宜居的增长极。完善生态文明领域统筹协调机制，加快构建源头预防、过程控制、损害赔偿、责任追究的生态环境保护体系，综合运用法律、经济、行政、技术等手段提高生态环境治理效能，加快推进治理体系和治理能力现代化。

第三节 目标指标

一、总体目标

到 2025 年，生态环境质量持续提升，生态系统服务功能稳步增强，生态环境风险得到全面管控，全区绿色低碳的生产、生活方式初步建立，绿色发展格局基本形成，区域协调发展水平显著提升，国家生态文明建设示范区创建工作深入推进，力争成为粤港澳大湾区西翼绿色发展引领区。

到 2035 年，绿色生产生活方式总体形成，碳排放率先达峰后稳中有降，生态环境根本好转，美丽江海基本建成，人与自然和谐共生现代化基本实现。生态环境质量显著改善，生态环境保护管理制度健全高效，生态环境治理体系和治理能力现代化基本实现。

二、具体指标

具体目标指标包括环境质量改善、应对气候变化、资源节约利用、环境风险防控、生态保护等五大类共 18 项。

——生态环境持续改善。大气环境质量稳步改善，加快推动臭氧进入下降通道，臭氧与 $PM_{2.5}$ 协同控制取得显著成效；水环境质量持续提升，水生态功能初步得到恢复提升，省控断面地表水水质优良比例、地下水质量 V 类水比例保持稳定，市控断面地表水水质全面达标。全面消除省考及以上断面劣 V 类水体和城市黑臭水体。

——绿色低碳发展水平明显提升。国土空间开发格局清晰合理、优势互补，绿色低碳发展加快推行，绿色竞争力明显增强。应对气候变化取得积极成效，单位 GDP 能耗、水耗持续下降，能源资源利用效率大幅提高，向国内先进水平靠拢，主要污染物排放总量、碳排放强度控制在市下达要求以内。

——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率达到市下达目标要求；全区工业危险废物、医疗废物得到安全处置。

——生态系统质量和稳定性显著提升。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，重点生物物种得到有效保护，生态安全格局持续巩固，人均公园绿地面积进一步扩大。

表 2 江门高新区（江海区）“十四五”生态环境保护目标指标

序号	一级指标	二级指标	2020 年现状	2023 年目标	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例（%）	88.0	完成市下达指标	完成市下达指标	约束性
2		$PM_{2.5}$ 年均浓度（ $\mu g/m^3$ ）	23	完成市下达指标	完成市下达指标	预期性

序号	一级指标	二级指标	2020年现状	2023年目标	2025年目标	指标属性
3		地表水质量好于Ⅲ类水体比例(%)	100	100	100	约束性
4		地表水质量劣Ⅴ类水体断面比例(%)	0	0	全面消除	预期性
5		城市黑臭水体比例(%)	0	0	全面消除	预期性
6		地下水质量Ⅴ类水比例(%)	/	/	完成市下达指标	预期性
7		农村生活污水治理率(%)	100	100	100	预期性
8		化学需氧量重点工程减排量(万吨)	/	完成市下达指标	完成市下达指标	预期性
9		氨氮重点工程减排量(万吨)	/			
10		氮氧化物重点工程减排量(万吨)	/			
11	挥发性有机物重点工程减排量(万吨)	/				
12	应对气候变化	单位国内生产总值二氧化碳排放降低(%)	/	完成市下达指标	完成市下达指标	约束性
13	环境 风险 防控	受污染耕地安全利用率(%)	100	完成市下达指标	完成市下达指标	预期性
14		重点建设用地安全利用率(%)	100	完成市下达指标	完成市下达指标	预期性
15		工业危险废物利用处置率(%)	100	100	100	预期性
16		县级以上医疗废物无害化处置率(%)	100	100	100	预期性
17	生态 保护	生态保护红线占国土面积比例(%)	0.92	保持稳定	完成市下达指标	预期性
18		生态质量指数	[57.7]	完成市下达指标	完成市下达指标	预期性

* []内为2019年数据。

第四节 编制依据

国家有关法律规定。《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国水污染防治法》《中华人民共和国大气污染防治法》《中华人民共和国土壤污染防治法》《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等。

国家有关政策文件。《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标的建议》《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》《粤港澳大湾区发展规划纲要》《关于统筹和加强应对气候变化与生态环境保护相关工作的指导意见》等。

广东省有关政策文件。《中共广东省委关于制定广东省国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标的建议》《广东省国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》《关于构建“一核一带一区”区域发展新格局促进全省区域协调发展的意见》《中共广东省委广东省人民政府关于加快推进我省生态文明建设的实施意见》《广东省沿海经济带综合发展规划（2017-2030年）》《广东省“三线一单”生态环境分区管控方案》《广东省土壤污染防治行动计划实施方案》《广东万里碧道总体规划（2020-2035年）》《广东省村镇工业集聚区升级改造攻坚战三年行动方案（2021-2023年）》《广东省生态环境保护“十四五”规划》等。

江门市有关政策文件。《中共江门市委关于制定江门市国

民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标的建议》《江门市国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》《江门市加快构建“三区并进”区域发展新格局实施方案》《江门市培育发展“5+N”产业集群行动方案》《江门市东部城市带发展战略规划（2019-2035 年）》《江门市西部发展区发展战略规划（2019-2035 年）》《江门市新材料新能源及装备产业集群推进工作方案》《江门市新型智慧城市建设行动方案（2021-2023 年）》《江门市推进粤港澳大湾区生态文明建设行动方案》《江门市国家生态文明建设示范市创建规划（2019-2030 年）》《江门市“三线一单”生态环境分区管控方案》《江门市西江潭江流域跨界重点支流综合治理工程（一期）建设工作方案（2020-2025 年）》《江门市农村生活污水治理攻坚实施方案（2019-2022 年）》《江门市新材料新能源及装备产业集群推进工作方案》《江门市新型智慧城市建设行动方案（2021-2023 年）》等。

江门高新区（江海区）有关政策文件。《中共江门高新区工委 中共江门市江海区委关于制定国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标的建议》《江门高新区（江海区）国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》《江门高新区（江海区）国家生态文明建设示范区创建规划（2018-2025 年）》《江门市高新区龙溪湖湿地公园总体规划（2016-2020 年）》等。

第三章 坚持战略引领，全面推动高质量发展

积极抢抓“双区”建设“双城”联动“一核一带一区”重大历史机遇，牢牢把握市委“2025 年建成全省绿色发展典范”的契机，抓准抓实对接市委“三区并进”建设的着力点，深入推进能源、产业、交通运输、农业四大结构调整，强化源头防控，以生态环境高水平保护推动经济高质量发展，促进经济社会发展全面绿色转型，打造粤港澳大湾区西翼绿色发展引领区。

第一节 建立完善生态环境分区管控体系

按照《江门市“三线一单”生态环境分区管控方案》要求，完善高新区（江海区）“三线一单”生态环境空间分区管控体系，细化环境管控单元准入。

（一）江门高新技术产业开发区

区域布局管控要求。园区内禁止在西江干流最高水位线水平外延 500 米范围内新建、扩建废弃物堆放场和处理场；在生态空间明确的基础上，结合环境质量目标及环境风险防范要求，对规划提出的生产空间、生活空间布局的环境合理性进行论证，基于环境影响的范围和程度，对生产空间和生活空间布局提出优化调整建议，避免或减缓生产活动对人居环境和人群健康的不利影响；园区集中供热，集中供热范围内淘汰现有企业锅炉，不得自建分散供热锅炉。

能源资源利用要求。园区内新引进有清洁生产审核标准的

行业，项目清洁生产水平应达到国内先进水平；入园项目投资强度应符合有关规定；禁止使用高污染燃料；2022年前，年用水量12万立方米及以上的工业企业用水水平达到用水定额先进标准；对纳入取水许可管理的单位和公共供水管网内月均用水量5000立方米以上的非农业用水单位实行计划用水监督管理。

污染物排放管控要求。园区各项污染物排放总量不得突破规划环评核定的污染物排放总量管控要求；新建、改建、扩建配套电镀建设项目实行主要水污染物排放等量替代；火电、化工等行业执行大气污染物特别排放限值；加强涉VOCs项目生产、输送、进出料等环节无组织废气的收集和有效处理，强化有组织废气综合治理；新建涉VOCs项目实施VOCs排放两倍削减替代，推广采用低VOCs原辅材料；产生固体废物（含危险废物）的企业须配套建设符合规范且满足需求的贮存场所，固体废物（含危险废物）贮存、转移过程中应配套防扬散、防流失、防渗漏及其它防止污染环境的措施。

环境风险防控要求。构建企业、园区和生态环境部门三级环境风险防控联动体系，增强园区风险防控能力，开展环境风险预警预报；生产、使用、储存危险物质或涉及危险工艺系统的企业应配套有效的风险防范措施，并按规定编制环境风险应急预案，防止因渗漏污染地下水、土壤，以及因事故废水直排污染地表水体；土地用途变更为住宅、公共管理与公共服务用地时，变更前应当按照规定进行土壤污染状况调查。重度污染

农用地转为城镇建设用地的，由所在地县级人民政府负责组织开展调查评估；重点监管企业应在有土壤风险位置设置防腐蚀、防泄漏设施和泄漏监测装置，依法开展自行监测、隐患排查和周边监测。

（二）江海区重点管控单元

区域布局管控要求。重点发展新材料、大健康、高端装备制造、新一代信息技术、新能源汽车及零部件、家电等优势 and 特色产业；打造江海区都市农业生态公园；新建项目应符合现行有效的《产业结构调整指导目录（2019年本）》《市场准入负面清单（2020年版）》《江门市投资准入禁止限制目录（2018年本）》等相关产业政策的要求；生态保护红线原则上按照禁止开发区域要求进行管理；自然保护区核心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，在符合现行法律法规前提下，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；大气环境受体敏感重点管控区内，禁止新建储油库项目，严格限制产生和排放有毒有害大气污染物的建设项目以及生产、使用高 VOCs 原辅材料的溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等项目涉及 VOCs 无组织排放的企业执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）等标准要求，鼓励现有该类项目搬迁退出；畜禽禁养区内不得从事畜禽养殖业；城镇建设和发展不得占用河道滩地。河道岸线的利用和建设，应当服从河道整治规划和

航道整治规划。

能源资源利用要求。科学实施能源消费总量和强度“双控”，新建高能耗项目单位产品（产值）能耗达到国际国内先进水平，实现煤炭消费总量负增长；逐步淘汰集中供热管网覆盖区域内的分散供热锅炉；禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的高污染燃料设施应当改用天然气、页岩气、液化石油气、电等清洁能源；贯彻落实“节水优先”方针，实行最严格水资源管理制度；盘活存量建设用地，落实单位土地面积投资强度、土地利用强度等建设用地控制性指标要求，提高土地利用效率。

污染物排放管控要求。大气环境受体敏感重点管控区内，城市建成区建设项目的施工现场出入口应当安装监控车辆出场冲洗情况及车辆车牌号码视频监控设备；合理安排作业时间，适时增加作业频次，提高作业质量，降低道路扬尘污染；纺织印染行业应重点加强印染和染整精加工工序 VOCs 排放控制，加强定型机废气、印花废气治理；化工行业加强 VOCs 收集处理；玻璃企业实施烟气深化治理，确保大气污染物排放达到相应行业标准要求；大气环境高排放重点管控区内，强化区域内制漆、皮革、纺织企业 VOCs 排放达标监管，引导工业项目聚集发展；污水处理厂出水全面执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准及广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）的较严值；电镀行业执行

广东省《电镀水污染物排放标准》（DB44/1597-2015），新建、改建、扩建配套电镀建设项目实行主要水污染物排放等量或减量替代。印染行业实施低排水染整工艺改造，鼓励纺织印染、电镀等高耗水行业实施绿色化升级改造和废水深度处理回用，依法全面推行清洁生产审核；禁止向农用地排放重金属或者其他有毒有害物质含量超标的污水、污泥，以及可能造成土壤污染的清淤底泥、尾矿、矿渣等。

环境风险防控要求。企业事业单位应当按照国家有关规定制定突发环境事件应急预案，报生态环境主管部门和有关部门备案。在发生或者可能发生突发环境事件时，企业事业单位应当立即采取措施处理，及时通报可能受到危害的单位和居民，并向生态环境主管部门和有关部门报告；土地用途变更为住宅、公共管理与公共服务用地时，变更前应当按照规定进行土壤污染状况调查。重度污染农用地转为城镇建设用地的，由所在地县级人民政府负责组织开展调查评估；重点监管企业应在有土壤风险位置设置防腐蚀、防泄漏设施和泄漏监测装置，依法开展自行监测、隐患排查和周边监测。

第二节 加快构建江海版“三区并进”绿色发展格局

统筹布局和优化提升生产、生活、生态空间，精准对接省“双区”建设“双城”联动及“一核一带一区”区域发展格局，持续深化市“三区并进”建设引领作用，加快构建江海版“三区并进”绿色发展新格局，促进协调高质量发展。

（一）五邑路以北区域——以城央绿廊、麻园特色小城镇为主要抓手，加快推进城央绿廊全域的城市更新改造及重要节点项目建设，聚力老城区出新出彩、焕发新活力，高水平建设城市品质提升示范区。

推进城央绿廊向东西延伸。全域完成城央绿廊建设并向礼乐、外海延伸，沿江门河、西江沿岸高标准打造长 20 公里、纵深 1 公里的城市河滨休闲景观带；加强城央绿廊与周边自然景观、人文景观、文体公园的融合；加快油湾河滨公园、下沙人行天桥、下沙水上人家公园二期、江门造船厂等重要景观节点建设；推进油湾片区、金溪片区、下沙及纸厂片区、造船厂片区的城市更新改造提升。

加快启动麻园特色小城镇建设。重点开展麻一、麻二、麻三等城中村人居环境综合整治，深化村级工业园升级改造；加强口袋公园建设，积极改造升级原有社区公园，强化老城区“见缝插绿”“拆违透绿”，完善绿地服务，推广立体绿化，提升公园的休闲、休憩与生态多重功能。巩固深化公园城市、美丽乡村建设成果，加大力度拓展山前开敞空间，加快推进花海世界、公园广场等新增绿地广场建设，深入开展新一轮绿化大行动，持续推进白水带森林公园整体升级改造，积极谋划白水带江海云道二期工程，推动麻园与白水带自然景观有机结合。

（二）五邑路以南，会港大道以北区域——加快推进“一区一城两廊六基地”建设，打造“总部经济区+新兴产业集群+

产业服务配套”发展新格局，高品质建设产城人融合发展区。

完善中央商务区功能配套。高质量运营高新创智城并启动二期规划建设，打造集创新生态、产业生态和环境生态为一体的区域总部经济集中发展区。

大力推进产业新城建设。加快电子信息产业港等产业载体建设，重点发展新兴产业，积极促进区域内生产性服务业集群式发展，加快推进龙溪中湖片区建设，完善优质公共服务配套，加快完善高端居住、大型商业综合体等综合服务功能，打造宜业宜居环境。

推动“两廊”优化升级。高标准建设金瓯路城市景观中轴和龙溪绿色生态景观中轴，推进一批城市干道及支路建设和景观提升改造，提升城市品质。

高质量发展六大产业基地。扎实谋划、建设、发展好高端机电装备制造产业集聚区、新一代电子信息产业集聚区、新能源新材料产业集聚区、现代服务产业园、大健康产业基地、智能制造产业基地等六个产业核心基地，严格落实“三线一单”环境准入管控要求，推动产业集群绿色低碳发展。

高规格建设江海门户。优化区域城市总体规划和城市设计，启动城市道路和高端公共服务配套设施建设，全力打造对接港澳、通江达海，具有侨乡独特魅力和集科技孵化、人才服务、高端商住商贸等多功能于一体的综合发展区。

加强公园绿地体系布局。构建完整的公园服务体系，贯通

区域廊道体系，加强沿西江、麻园河、龙溪河、金瓯路等生态廊道对城市公园体系的串联，构建“点、线、面”通达的绿色空间。

（三）会港大道以南区域——以都市农业生态公园和乡村绿廊为牵引，突出生态优先、绿色发展，探索新型农业生产模式，促进生态系统与城市化有机结合，高标准建设都市农业生态发展区。

打造高品质都市农业生态公园。优化整合会港大道以南万亩基本农田，充分利用植被和自然生态环境，以“一廊四园”为总体格局，打造集田园互动、观赏采摘、农耕体验、运动休闲等功能于一体的都市农业生态区，力争在全省树立创新型体验式都市生态农业新名片。探索农村土地承包经营权集约化运作的新型农业产业模式，促进农业生产与观光体验有机融合，稳步推进扩园扩产，协同新会区打造都市核心区最大的湿地公园。

精细化打造乡村绿廊。接驳城央绿廊碧道，依托礼乐水道（礼乐河）原有自然景观，沿轴线高标准建设北头咀公园、龙舟公园、白鹭湿地公园、蒲苇水岸观光带和无障碍、不间断的林荫栈道，建设水碧岸美的“碧道”与陆上“绿道”，推动江门水道、礼乐水道（礼乐河）、西江等碧道南拓融合，打造集休闲运动、田园野趣于一体的生态活力廊。促进都市农业生态公园、乡村绿廊与新会区生态旅游资源组团发展，共同打造都市乡村旅游名片，助力乡村振兴。

第三节 持续推动结构优化升级

优化提升老城区功能结构。优化“三旧”改造和城市更新政策，推进老旧小区和旧商业街区等重点区域升级改造，整治老旧小区建筑外立面，改建老旧小区内街巷道、供排水系统，升级改造燃气管道、小区公园、口袋公园，提升休闲娱乐、运动设施等公共服务设施，配套完善高品质教育、医疗、市政设施、停车场、绿化景观等，改善片区居住品质，补齐功能短板。稳步推进城中旧村改造。加快建立一村一改造台账制度，明确各城中村改造方式。采取拆除重建与综合整治相结合，积极推进对五邑路以北区域城中村进行改造，同步建设公共基础设施及配套服务设施，全面融入城区治理，提升城市质量。加大对五邑路以南区域城中村进行综合整治力度，消除城中村消防隐患，打通交通微循环，完善公共配套设施，增加公共开放空间，提升环境品质。

全面推进产业结构调整。以制造业结构高端化带动经济绿色化发展，积极打造“3+3”⁹先进制造业集群体系，推动新兴产业和特色产业协同提升发展，发展壮大高端机电装备制造、新材料、新一代电子信息等战略性新兴产业和大健康、智能家电、智慧照明等特色产业，推动制造业高质量发展。鼓励和引导企业向数字化、网络化、智能化和绿色化发展，推动电子信息、

⁹ “3+3”先进制造业产业体系：是指高端机电装备制造、新材料、新一代电子信息等3大战略性新兴产业和大健康、智能家电、智慧照明等3大特色产业。

五金机械、化工、摩托车等传统产业向产业链高端跃升，深入实施新一轮工业技术改造，引导企业把技改资金投向新技术、新工艺、新设备、新材料等领域，培育壮大绿色新动能。扎实谋划建设发展好六大产业基地，全面提升产业集群绿色低碳发展水平。推动现代服务业与先进制造业深度融合，加强与新会区产业资源协同发展，打造“总部经济区+新兴产业集群+产业服务配套”发展新格局。实施节水、节能行动，完善水资源、能源消耗刚性约束制度。严格控制高耗能、高污染和资源型行业准入，持续降低高耗能行业在总体制造业中的比重。禁止新建、扩建水泥、平板玻璃、化学制浆、生皮制革以及国家规划外的钢铁、原油加工等项目。按照“拆除重建、综合整治、复垦复绿、功能转变”思路，继续推进麻园、联星等村级工业园、低效厂房升级改造试点，强化区街道协作，示范带动更多工业园实施“一园一策”升级改造，提高环境承载力。定期对已清理整治“散乱污”工业企业开展“回头看”，健全“消灭存量、控制增量、优化质量”的长效监管机制。

持续优化能源结构。积极推进天然气热电联供、屋顶分布式发电等现代能源项目。科学推进能源消费总量和强度“双控”，严格控制煤炭消费总量，新建耗煤项目严格实行煤炭减量替代。优化完善电网结构，加强电网智能化建设，禁止新建、扩建燃煤燃油火电机组和企业自备电站，发展产业园区天然气热电联产，推动江门 220 千伏岱建（高新）输变电工程、江门 110 千

伏红星（胜利）输变电工程、江门 110 千伏广兴（武东）输变电工程、江门 110 千伏仲元（连海）输变电工程等输变电项目建设。原则上不再新建燃煤锅炉，逐步淘汰集中供热管网覆盖区域内的分散供热锅炉，完善中央商务区内天然气管道、加油站、新能源汽车充电桩等设施布局。加快推进天然气产供储销体系建设，全面实施工业园区集中供热。

大力优化交通运输结构。优化调整交通运输结构，推动中长距离大宗货物和集装箱由公路运输转向铁路、水路运输，推进江门高新港二期规划建设，打造高新区物流园和外贸物流基地，优化港铁联运、多式联运。积极推进公路、水路等交通运输燃料清洁化。推动长途重载运输卡车使用 LNG 清洁能源（或氢能源），加快推进出租车、网约车、泥头车、港区物流运输车等电动化（或改用氢燃料电池），加快充电桩、加气站、加氢站以及综合性能源补给站建设，推进礼乐新能源汽车充电桩项目建设，到 2025 年，新能源汽车新车销量占比达到 20%。有序推动船舶、港作机械等“油改气”“油改电”，降低港口柴油使用比例，推广应用 LNG 动力船舶。完善公交站点布局，构建自行车出行交通体系，提升公交出行、共享出行和非机动化出行的比重，到 2025 年，公共交通机动化出行分担率提高至 30% 以上。依托市交通大数据平台，优化调整交通资源，推进“智慧交通”建设，完善城市、农村道路感知及信息采集网络，提高道路通行效率。

深入推进农业结构调整。坚持确保粮食安全底线思维，坚持绿色发展理念，发展循环农业，大力实施农业清洁化生产工程，推进生态养殖种植，加强水产养殖废弃物资源化利用。依托礼乐葡萄、蔬菜、锦鲤、桃花等优势产业，加快标准化种植基地建设工程，建设绿色果蔬种植示范基地，引导果蔬生产向园区化、规模化、设施化、标准化方向发展。加快淡水养殖转型提质，大力推广“生态养殖+沼气+绿色种植”等高效生态循环农业模式，积极探索“稻鱼共生”“鱼菜共生”等多种高效生态种养模式，示范带动标准化绿色化生产。实施农业废弃物资源化利用和无害化处理，积极开展青贮饲料化养畜、秸秆能源化利用等技术。建立健全生态循环农业生产奖补机制，实现农业废弃物减量排放。实施农药减量控害，推进病虫害专业化统防统治和绿色防控，推广高效低毒农药和高效植保机械。发展节水农业，对标江海区节水型社会达标建设创建要求，实施灌区续建配套与节水改造，推广渠道防渗、管道输水、喷灌滴灌等技术，建立健全精准补贴和节水奖励办法，扩大节水设备补贴范围，实现增产效果和经济效益。促进农业三产融合发展，积极引导休闲农业、田园综合体、乡村旅游、农产品深加工等新业态发展。

第四节 推进绿色科技创新

推广绿色生产技术。将绿色低碳循环理念有机融入生产全过程，引导企业开展工业产品生态（绿色）设计，从源头减少

废物产生和污染物排放。大力推进绿色低碳制造体系建设，以高端化、智能化、绿色化、服务化为导向，大力发展低消耗、低污染、低排放的绿色产业，围绕高端装备制造、新能源、安全应急与环保等打造战略性新兴产业集群，推动先进制造业与现代服务业深度融合发展，探索创新设计、供应链管理、精准化定制、信息技术服务等服务型制造新模式。以电子信息、五金机械、摩托车等为重点，瞄准国内外同行业标杆，实施清洁生产、能效提升、循环利用等技术升级，提升绿色化水平。深入推进省级循环化改造试点园区建设，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。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，鼓励工业企业在生产过程中协同处理废弃物。

构建清洁低碳的绿色产业体系。以积极推行源头减量、清洁生产、资源循环、末端治理的绿色生产方式。持续深入推进产业结构调整 and 低碳转型，构建清洁低碳的绿色产业体系。加快低碳技术革新与推广应用，推进化工、建材、纺织印染等行业开展节能改造。推动重点行业企业开展清洁生产审核，支持企业实施清洁生产。组织园区实施清洁生产改造。积极利用余热余压资源，推行分布式能源及光伏储能一体化系统应用，推动能源梯级利用。建设园区污水集中收集处理及回用设施，加强污水处理和循环再利用。加强园区产业循环链接，促进企业

废物资源综合利用。

第五节 提升优化环保产业

促进先进环保产业发展。围绕水污染防治、大气污染防治、土壤污染防治、环境监测等领域，加大污染防治材料、技术、工艺、产品和装备的研发，推广新技术应用，提升环保治理能力。开发废气净化器、污水处理系统、环境自动监测与预警设备等环保装备，加快环保产业技术升级，形成从单一污染物治理向以系统污染综合防治为目标的产业技术创新体系的转变。加速环境治理、保护、监测与“互联网+”深度融合，推进污水处理厂网一体化、生活垃圾分类系统及生态环境综合治理平台建设。

加快培育节能环保服务业。加快成立本地环保集团，加强与省内环保集团等公司合作，打造具备系统设计、设备制造、工程施工、调试运行和维护管理等全方位服务能力的专业化节能环保服务公司。加快发展第三方检验检测认证服务，引导检验检测认证机构市场化运营，加强检测品牌建设，有效服务节能环保产业。发展环境服务和环境治理特许经营模式，支持实施碳排放权、排污权交易、损害评估、环境物联网等新兴环保服务业。

壮大节能环保产业新动能。大力研发和推广高效节能锅炉窑炉、余热余压利用等技术和装备。围绕“3+3”⁹先进制造业产业体系建设目标，探索节能环保领域专业化园区建设试点。创新合同能源管理服务模式，以节能产品设计、装备生产制造、工程安装、设施运营等业务环节为重点，发展技术咨询、节能评估、能源审计、碳交易等服务业态，逐步推动服务内容由单一设备、单一项目改造向能量系统优化、区域能效提升拓展。发展环境监测、大气污染防治、水污染防治、土壤污染防治、固体废物防治等领域技术和装备。发展环保基础设施建设的市场化、专业化和社会化服务、环境综合整治工程、污染治理设施的工程总包和第三方运营服务以及以系统解决环境问题、改善环境质量为目标的综合环境服务。发展环境规划、环境影响评价、污染防治、清洁生产审核、环境管理体系认证等环保技术咨询服务。引导发展环境监测社会化服务。鼓励环保企业开展强强联合、多业态融合等多种形式的产业合作，打造具有国内先进水平的骨干企业和产业集团。充分发挥环保龙头企业的市场带动作用，引导中小企业找准产业链定位，实施差异化、专业化、精细化发展。充分发挥产业组织对节能环保产业的服务作用。

⁹ “3+3”先进制造业产业体系：是指高端机电装备制造、新材料、新一代电子信息等3大战略性新兴产业和大健康、智能家电、智慧照明等3大特色产业。

第六节 持续推进生态文明建设

稳步推进生态文明建设示范区创建。按照《江门高新区（江海区）国家生态文明建设示范区创建规划（2018-2025年）》开展国家生态文明建设示范区创建，以生态创建工作为抓手，聚焦高新区（江海区）资源能源要素制约、绿色低碳发展格局转型和布局优化等问题，稳步推进国家生态文明建设示范区创建，优化经济增长、调整产业结构、强化节能减排，补齐生态环境保护短板，提升人居环境质量，使生态文明理念日益深入人心。大力发展生态产业，增加经营性收入和财产性收入。在加强保护的前提下，充分利用江海区生态资源优势，结合现有工程，大力发展生态旅游、特色林业产业、特色种养业等生态产业，通过土地流转、入股分红、合作经营、劳动就业、自主创业等方式，建立利益联结机制，完善收益分配制度，增加资产收益，拓宽增收渠道。创新环境管理机制与长效考核机制。推动生态环境保护统筹合作，统筹信息互动。完善经济社会发展考核评价体系，把资源消耗、环境损害、生态效益等体现生态文明建设状况的指标纳入经济社会发展评价体系，探索建立“绿色GDP”考核制度，实现生态环境管理的有效监管与责任追究。

探索生态绿色产业融合发展模式。依托生态资源优势，推动生态产业化，增强自我造血功能和发展能力，提供更多优质生态产品，加快探索绿水青山就是金山银山的实现路径。促进环白水带公园群、都市农业生态公园、城央绿廊、乡村绿廊与

新会区旅游资源整合，创新发展生态旅游、乡村旅游以及户外运动、健康养生等幸福导向型产业，促进农业生产、观光旅游、传统文化、休闲运动等有机融合，把绿水青山变成金山银山。以高标准建设都市农业生态发展区为依托，重点发展生态绿色农产品，林下经济、药材种植、生态养殖等，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，持续推进“三品一标”等农产品品牌建设，推动一二三产业融合发展。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）等大健康全产业链，打造健康养生目的地。

第四章 强化减污降碳，积极应对气候变化

围绕落实碳达峰和碳中和的战略部署，开展碳排放达峰行动，推动碳排放达峰，构建碳排放和大气污染协同防控体系，推动社会经济绿色低碳转型和生态环境质量协同改善，增强应对和适应气候变化能力。

第一节 加强温室气体排放控制

建立低碳发展行动路线图。按照国家与省关于温室气体排放控制、二氧化碳达峰、碳中和的总体部署，以及江门市中长期应对气候变化工作思路，按时完成市下达的工作任务。根据省、市制定的碳排放峰值目标及行动计划，加大能源、重点高耗能工业碳排放总量控制力度，推进重点行业率先实现达峰，全区碳排放与珠三角城市整体同步达峰。

强化重点领域温室气体排放控制。推动重点行业企业开展碳排放强度对标行动。积极探索碳排放综合治理，推动能源行业开展二氧化碳捕集、利用与封存（CCUS）试点。发展绿色智慧交通，构建低碳、高效、大容量公共交通体系，推广慢行交通，加大交通行业节能低碳技术开发与推广。继续推动建筑节能及发展绿色建筑工作，鼓励发展装配式建筑，提高新建绿色建筑比例，强化商业及公共建筑绿色低碳化管理。到2025年，城镇新建建筑中绿色建筑比例达到100%。加强污水、垃圾等集中处置设施环境管理，协同控制温室气体和污染物排放。

推进温室气体清单编制。探索开展区级温室气体清单试点，逐步扩大区级清单编制工作范围。

第二节 推进低碳发展试点示范

推动城镇、园区、社区、公共机构、建筑、交通和企业等领域探索绿色低碳发展模式，持续推进多层次多领域低碳发展试点示范。鼓励居民践行低碳理念，倡导使用节能低碳节水产品及绿色低碳出行，积极探索社区低碳化运营管理模式。实施天然气等低碳能源体系建设工程，推进清洁能源项目建设，积极发展智慧充电桩、光伏太阳能发电等，加快可再生能源开发利用。

第三节 提升气候变化适应能力

提升城市适应气候变化能力。在生产布局、基础设施、重大项目规划设计和建设中，充分考虑气候变化因素，针对性提升农业、林业、水资源、气象、公共卫生等重点领域的气候变化适应能力及服务水平。通过保护、恢复和改善土地资源管理的方式，提升自然生态系统的气候韧性和生物多样性，增强生态系统固碳功能，提升各类自然资源碳汇水平。

高质量开展国土绿化行动。全面推行林长制，大力推进新一轮城乡绿化大行动，高质量开展国土绿化和生态修复工作，进一步巩固公园城市、美丽乡村建设成效，精准化实施白水带森林碳汇工程，为碳中和奠定基础。加强森林防火基础设施建设，加大林木采伐管理。大力推进园区、社区、居住小区、机

关事业单位绿化，见缝造绿，推进建筑立体绿化。

推进气候韧性城市建设。将适应气候变化理念落实到城市规划、建设与管理中，提高城市生命线系统和基础设施建设标准，优化城市功能分区及空间设计，加强地下综合管廊建设、积极推广海绵城市等建设模式，提升城市能源供应系统、交通运输体系、建筑设施、自然生态等适应气候变化的能力。

专栏一 应对气候变化重大工程

（一）低碳能源体系建设工程

实施低碳能源体系建设工程，提高天然气利用水平，积极发展智慧充电桩、光伏太阳能发电等，加快培育氢能、储能、智慧能源，优化完善电网结构，加强电网智能化建设等。

（二）减污降碳协同工程

在建材等重点行业统筹开展减污降碳协同治理，实施碳排放总量控制工程。

（三）低碳示范工程

在城镇、建筑、交通、社区、园区和企业等领域实施近零碳排放示范工程，在碳排放总量大、占比高、有条件的园区实施二氧化碳达峰和空气质量达标“双达”综合性示范工程。

（四）适应气候变化示范工程

探索开展韧性城市建设，提升基础设施应对气候变化风险管理水平，完善气候灾害应急系统。

（五）建立温室气体排放清单

根据《省级温室气体清单编制指南（试行）》等文件要求，探索开展区级温室气体清单试点，逐步扩大区级清单编制工作范围。

第五章 以臭氧防控为核心，进一步提升 大气环境质量

以臭氧防控为核心，持续推进大气污染防治攻坚，强化多污染物协同控制和区域、部门间联防联控，逐步遏制臭氧上升趋势，推动臭氧稳定步入下降通道，促进城市空气质量持续改善。

第一节 提升大气污染精准防控和科学决策能力

实施空气质量精细化管理。推进大气污染源排放清单编制与更新工作常态化，配合市开展 VOCs 源谱调查。统筹考虑臭氧污染区域传输规律和季节性特征，加强重点区域、重点时段、重点领域、重点行业治理，强化分区分时分类差异化精细化协同管控。配合市建立宏观经济、能源、产业、交通运输、污染排放和气象等数据信息的共享机制，深化大数据挖掘分析和综合研判，提升预测预报及污染天气应对能力。

深化大气污染联防联控。积极参与区域、部门大气污染联防联控，开展区域大气污染专项治理和联合执法，推动臭氧浓度逐步下降、城市空气质量优良天数比例进一步提升。优化污染天气应对机制，完善“市-区”污染天气应对预案体系，逐步扩大污染天气应急减排的实施范围，完善差异化管控机制。

加强高污染燃料禁燃区管理。全域禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的按要

求改用天然气、电或者其他清洁能源。

第二节 加强油路车港联合防控

持续加强成品油质量和油品储运销监管。建立健全非法成品油（燃料油）整治联防联控机制，明确监管职责，加强协调联动，以使用环节成品油（燃料油）质量问题为切入点，溯源追踪到生产、运输、储存、销售、进口（走私）等环节，合力打击涉油品违法行为。以车用汽柴油、船用燃油等为重点，强化成品油质量产、储、运、销全流程监管，严厉打击非法调制和销售成品油行为，加大对非法流动加油、销售不合规油品、销售未完税油品等违法行为的查处力度。加大生产、存储、流通环节油品质量执法检查力度，重点针对硫含量、蒸汽压、芳烃含量、烯烃含量等指标进行检查。鼓励油品储运销企业加强内部制度管理和人员培训，定期做好油气回收治理设施自检自查工作，有效保障油气回收效率。

深化机动车尾气治理。完善机动车排气检测监管平台，加大遥感监测、黑烟车抓拍、车载诊断系统（OBD）远程在线等手段运用，加强在用车排放管理。强化柴油车注册登记环节车载诊断系统、污染控制装置的查验及必须的排气检测，加强生产、销售、进口环节的新车环保达标情况监督检查，基本淘汰国三及以下柴油货车。完善柴油车用车大户清单，加强对用车大户的环保宣传和日常监督检查，督促用车大户建立完善车辆维护、燃料和车用尿素添加使用台账。

加强非道路移动源污染防治。严格实施非道路移动机械编码登记制度，严厉打击在禁用区内使用高排放非道路移动机械的行为。强化非道路移动机械的大气污染物排放状况监督管理，加强非道路移动机械排气状况和所用油品的现场抽测，依法对使用不合格油品及冒黑烟机械开展处罚，基本消除未登记或冒黑烟工程机械。加强建筑工地施工机械及工程车辆使用清洁油品管理，积极推进施工工地油品直供。开展港口、货运码头、物流园区等重点场所非道路移动机械零排放或近零排放示范应用。加强船舶排放控制区管理，加强船舶用油质量的监督抽检，开展遥感、无人机等远程监控监管手段的试点应用，推动岸电系统船载装置的安装，引导船舶靠港使用岸电。

第三节 深化工业源污染治理

大力推进 VOCs 源头控制和重点行业深度治理。开展成品油、有机化学品等涉 VOCs 物质储罐排查，深化重点行业 VOCs 排放基数调查，系统掌握工业源 VOCs 产生、处理、排放及分布情况，分类建立台账，实施 VOCs 精细化管理。化工、包装印刷、工业涂装等重点行业建立完善源头、过程和末端的 VOCs 全过程控制体系。加强储油库、加油站等 VOCs 排放治理，汽油年销量 5000 吨以上加油站全部安装油气回收在线监控。大力推进低 VOCs 含量原辅材料源头替代，严格落实国家和地方产品 VOCs 含量限值质量标准，禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。严格实施 VOCs 排放

企业分级管控，推动重点监管企业实施 VOCs 深化治理。推动中小型企业废气收集和治理设施建设和运行情况的评价，强化对企业涉 VOCs 生产车间/工序废气的收集管理，推动企业开展治理设施升级改造。开展无组织排放源排查，加强含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理，深入推进泄漏检测与修复（LDAR）工作。

深化工业炉窑和锅炉排放治理。实施重点行业深度治理，化工等重点行业企业依法严格执行大气污染物特别排放限值。严格实施工业炉窑分级管控，全面推动 B 级及以下企业工业炉窑的燃料清洁低碳化替代、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/小时及以上锅炉及重点工业窑炉的在线监测联网管控。

第四节 强化其他大气污染物管控

强化面源污染防治。建立完善施工工地扬尘防治长效机制和污染天气扬尘污染应对工作机制，实施建筑工地扬尘精细化管理，严格落实建筑工地扬尘视频监控和在线监控要求。加强道路扬尘污染控制，利用洗扫一体化运作方式加强道路保洁。在秋冬季持续加强道路绿化带的喷淋作业，充分发挥道路绿化带降尘、抑尘作用。全区散体物料运输车辆 100% 实现全封闭运输。全面推行绿色施工，将施工工地扬尘治理与施工企业资质评价、信用评价等挂钩，建立完善施工扬尘污染防治长效机制和污染天气扬尘污染应对工作机制。加强堆场和裸露土地扬尘

污染控制，对煤堆、料堆、灰堆、产品堆场以及混凝土（沥青）搅拌、配送站等扬尘源进行清单化管理并定期更新。加强农业秸秆综合利用和焚烧管控，充分利用视频监控等手段强化清扫废物、园林废物、秸秆等露天焚烧的监管，全面加强露天烧烤和燃放烟花爆竹的管控。

加强有毒有害大气污染物防控。加强工业烟气中二氧化硫、汞、铅、砷、镉等多种非常规污染物治理。

专栏二 大气污染防治重大工程

（一）重点行业废气治理升级改造工程

实施化工等行业企业深度治理工程；针对信义玻璃等 B 级及以下工业企业炉窑，实施废气治理设施升级改造、全过程无组织排放管控工程。

（二）VOCs 综合治理工程

将排放量大、治理水平低、VOCs 臭氧生成潜势大的企业纳入重点监管企业，实施 VOCs 深化治理工程。实施涉 VOCs 排放中小企业治理设施升级改造工程。

第六章 坚持三水统筹，打造人水和谐水生态环境

以水生态环境质量改善为核心，充分发挥河长制湖长制作用，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，打造绿色生态水网，重塑“鱼翔浅底、水清岸绿”的美丽河湖。

第一节 加强水资源保护与节约利用

提升水资源利用效率。大力实施节水行动，强化水资源刚性约束，实行水资源消耗总量和强度双控，推进节水型社会建设，把节约用水贯穿于经济社会发展和群众生产生活全过程。深入抓好工业、农业、城镇节水；在工业领域，加快企业节水改造，重点抓好高用水行业节水减排技改以及重复用水工程建设，提高工业用水循环利用率；在农业领域，推广管道输水、喷灌和微灌等高效节水灌溉技术；在城镇生活领域，加强节水载体建设，普及节水器具，严格控制供水管网漏损率。推广再生水循环利用于农业灌溉、工业生产、市政非饮用水及园林景观等领域，实现“优质优用、低质低用”。通过再生水利用、雨水蓄积等手段提升非常规水源使用率。

强化水生态流量保障。开展重点河流生态流量监管，以水闸下游减脱水较为严重的河流为重点，加快核定河流生态流量目标，改进调度或增设必要的泄放设施，建立生态流量实时监

控系统，定期评估水工程生态流量保障效果，推动河流生态流量保障的动态监管。探索建立以水质改善为基础、统筹开发建设需求的水生态流量保障机制。因地制宜开展河流水系连通，增加径流调蓄能力和供水调配保障能力，构建绿色生态水网。

第二节 深化水环境综合治理

深入推进水污染物减排。聚焦国考断面达标，结合碧道建设，围绕“查、测、溯、治”，分类推进入河排污口规范化整治。持续推进工业、城镇、农业农村、港口船舶等污染源治理。加强农副产品加工、纺织印染、化工等重点行业综合治理，持续推进清洁化改造。推进高耗水行业实施废水深度处理回用，强化工业园区工业废水和生活污水分质分类处理，推进工业集聚区“污水零直排区”创建。实施城镇污水处理厂提质增效，显著提高生活污水集中收集效能。推动城市生活污水治理实现“两转变、两提升”，对进水浓度偏低的城镇污水处理厂实施“一厂一策”提升整治。大力推进农村生活污水处理设施建设，按照“因地制宜、分类治理，建管并重、长效运行”的原则，加快补齐农村生活污水治理短板，提高农村生活污水治理率。到 2025 年，城市生活污水处理率达到 100%，农村生活污水治理率完成市下达指标。强化水产养殖污染防治、种植污染管控，强化农业面源源头减排增效治理，控制农业面源总氮总磷对水体负荷的影响。加快淡水养殖转型提质，加强淡水养殖尾水治理。建设连片集中高位池养殖尾水处理模式基地，通过形成一套池塘养殖

尾水处理系统进行示范推广。系统推进航运污染治理，加快船舶污水整治、老旧及难以达标船舶淘汰、港口码头船舶水污染物收集转运处理能力建设。不满足船舶水污染物排放要求的 400 总吨以下内河船舶应当完成污染物收集储存设备改造，船舶生活污水采取船上储存、交岸接收的方式处置。

推动重点流域实现长治久清。加强西江水质保护，确保入河支流水质稳定达标。加强流域干流和支流、上游和下游、左岸和右岸、中心城区和郊区农村协同治理，构建一体化治水机制。创新区域治水新模式，将河网水系修复治理与区域产业转型升级、新型城镇化建设、绿色化环境再造相结合，充分发挥治水对城镇改造更新、土地增值、生活品质的推动和提升作用，健全长效治理机制。深入开展黑臭水体排查与整治修复，因地制宜采用控源截污、清淤疏浚、生态修复、活水保质等措施，促进整治明显见效，到 2025 年，全区城市建成区黑臭水体消除率保持 100%。

第三节 加强水生态系统保护

深入推进美丽河湖创建。大力推进重点河流沿线岸边带的生态修复，稳步推进都市农业生态公园扩园扩产，协同新会区打造都市核心区最大的湿地公园。对碧道规划确定的重点河段，加强水环境治理和水生态修复，加快划定河湖生态缓冲带，筑牢万里碧道建设基础。开展河湖缓冲带修复，加强西江流域河湖开发建设过程中水生态环境保护，维持河湖岸线自然状态。

到 2022 年底，全区建成碧道长度不少于 35.6 公里，提前完成省万里碧道规划下达的建设要求。

专栏三 水污染防治重大工程

（一）污水管网及处理设施建设、提质增效工程

实施高新区（江海区）污水管网一期和二期工程、江海区市政排水系统整治一期和二期工程、五邑路北片区截污及白水带清污分流工程、江海区老旧污水管网排查及修复一期和二期工程、礼乐街道农村生活污水治理项目、五邑路污水管网、江海区城市道路配套污水管网、江海区产业新城道路建设配套污水管网等项目。

（二）水环境综合整治工程

实施江海区碧道建设工程、江新联围加固工程（江海段）、西江潭江流域跨界河流综合整治（江海区项目区）、五邑路沿线综合整治工程等项目。

（三）重要河湖湿地生态保护工程

结合美丽河湖建设，推进都市农业生态公园湿地生态保护，以及麻园河、龙溪河、礼乐河沿线岸边带生态修复工程。

第七章 深化土壤污染防治，提升农村人居环境

坚持保护优先、预防为主、防控结合，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，以乡村生态振兴为抓手，深化农村人居环境整治，大力建设富有岭南特色的美丽宜居乡村。

第一节 强化土壤和地下水污染源头防控

进一步摸清土壤与地下水环境质量状况。配合省、市完成重点行业（73类）以外的典型行业用地及周边耕地土壤污染状况调查。推进“一企（化学品生产企业）一区（工业集聚区）”周边地下水环境状况调查评估，配合省、市完成江门高新技术产业园区地下水环境状况初步调查。

强化国土空间布局管控与保护。严格实施“三线一单”硬约束，结合土壤、地下水等环境风险状况，合理确定区域功能定位、空间布局和项目选址。严禁在基本农田保护区、饮用水水源保护区、自然保护区、学校、医疗和养老机构等敏感区周边新建、扩建涉重金属、多环芳烃等持久性有机污染物的企业。

强化土壤污染重点监管单位规范化管理。及时上报土壤污染重点监管单位名录，配合市组织对土壤污染重点监管单位周边土壤进行监测，督促重点监管单位依法落实自行监测、隐患排查等要求。2025年底前，全区土壤污染重点监管单位排污许可证应当全部载明土壤污染防治义务。鼓励重点监管单位因地

制宜实施管道化、密闭化改造，重点区域防腐防渗改造，以及物料、污水、废弃管线架空建设和改造，从源头消除土壤污染。

加强工业、农业、生活污染源头防控。严格执行重金属污染物排放标准，落实新改扩建项目土壤和地下水环境影响评价、“三同时”、排污许可证等制度，持续落实相关总量控制指标。推进涉重金属行业企业重金属减排，动态更新涉重金属重点行业企业全口径清单。深化涉镉等重点行业企业污染源排查整治，更新污染源排查整治清单，督促责任主体制定并落实整治方案。实行企业环境信用分级分类管理。加强工业废物处理处置，深入推进生活垃圾分类投放、分类收集、分类运输、分类处置。推进农业面源污染源头减量，加大推广适宜本地区的施肥方案，加强重大病虫害疫情防控，推广病虫害绿色防控和统防统治技术。因地制宜推广农田地膜减量替代技术，鼓励使用全生物降解地膜，开展农膜和农药包装废弃物回收处理试点。

深化地下水、灌溉水污染防治。全面推动化学品生产企业等排污许可证载明地下水污染防渗和水质监测义务。推进地下水重点污染源建设地下水水质监测井并开展自行监测工作。防控农业面源污染地下水，建立科学有效的灌溉水监测体系，有效降低土壤污染输入。

第二节 推进农用地分类管理

加大耕地土壤环境保护力度。以优先保护类农用地集中区为重点，实施耕地质量保护与提升行动，建立优先保护类耕地

保护措施推荐清单和周边禁入产业清单。

稳步推进耕地分类管理。结合耕地土壤环境质量类别划分成果，采取分类管理措施：针对安全利用类耕地，优先采用农艺调控类安全利用措施，视情况选取对农业生产和耕地生产功能影响小的治理修复类措施；针对严格管控类耕地，结合当地区域农产品产业优势，以项目带动，推进种植结构向重金属低累积或非食用农产品调整。继续开展农产品产地土壤环境质量监测，实行耕地土壤环境质量动态管理，定期更新分类管理清单。依法分类管理复垦耕地，耕地土壤环境质量应基本满足农业生产要求，到 2025 年，复垦耕地土壤污染状况调查比例达到 98% 以上。

强化粮食重金属污染防控监管。加大对安全利用类耕地和严格管控类耕地产出的农产品临田检测力度，加强超标粮食处置。强化对重点地区粮食收购和加工企业的监管，督促其开展收购和加工粮食重金属检测。发现区域性超标的，应当按照国家和地方有关超标粮食收购政策进行处置，禁止超标粮食进入口粮市场。加大对市场中流通的大米及米制品抽检力度，发现问题及时处理。

第三节 强化建设用地土壤环境管理

严格建设用地准入管理。将建设用地土壤环境管理要求纳入国土空间规划和供地管理，加强土地市场前端审查监管。有关规划审批、土地储备或制定供应计划时，应充分考虑污染地

块的环境风险。鼓励对拟用途变更地块提前开展土壤污染状况调查。对于未开展调查评估，以及经调查评估确定为污染地块但未明确风险管控和修复责任主体的，禁止进行土地出让、划拨。涉及成片污染地块分期分批开发、污染地块周边土地开发的，应严控开发时序，加强信息公开。

进一步深化建设用地联动监管。健全部门间联动监管机制，加强信息共享，及时更新土壤污染状况调查名录，按程序推进土壤风险管控和修复活动。实施疑似污染地块、污染地块空间信息与国土空间规划基础数据“一张图”汇总，加强地块管理系统中地块的建设用地规划许可证、建设工程规划许可证发放的监督管理。

第四节 推进土壤和地下水污染风险管控

有序推进污染地块风险管控与修复。加快推进历史遗留场地的彻底治理和修复工作。强化对已纳入建设用地土壤污染风险管控和修复名录地块的监管，依法推动管控修复活动信息公开，强化污染地块后期监管，重点针对采用“固化稳定化+阻隔填埋”、风险管控治理等模式的地块，梳理其开发利用现状、长期监测落实等情况，评估其潜在环境风险，严防管控修复活动二次污染，确保实现安全利用。加强外运土壤出场、运输、接收等环节的环境监管，有效避免污染扩散。

协同开展地下水污染防治。强化地下水环境质量目标管理，配合做好国家地下水质量考核点位的地下水环境质量状况及污

染成因分析，鼓励开展地下水污染治理修复示范。

第五节 深化农业农村环境治理

深入推进乡村绿化美化。以实施乡村生态振兴战略为抓手，突出人居环境整治、基础设施建设、产业连片集聚等，探索城乡融合发展新路径。建设健康稳定田园生态系统，实施耕地河湖休养生息，健全天然林、河滨带等重要生态系统保护，实施生态清洁型小流域建设，修复农业农村生态景观。依托田园风光、历史文物古迹、红色革命遗址、南粤古驿道、特色乡土文化等优势资源，深入挖掘农业农村的生态涵养、休闲观光、文化体验等功能，拓展提升科技教育、文化传承、生态保护等附加功能，促进农业与旅游、文化、教育、康养等产业的深度融合，全面展现乡村新风貌。

深化农村人居环境整治。加快生活垃圾污水处理。统筹建设村庄垃圾收集点，健全生活垃圾收运处理体系，鼓励开展农村垃圾源头分类处理和资源化利用。坚持以用为主、建管并重，健全农村生活污水处理设施运行维护体系，建立农村生活污水监管信息化管理系统。深化推进农村“厕所革命”，实现农村改厕与管网设施有效衔接。强化农村水污染治理与监管，将农村水环境治理纳入河长制、湖长制管理，加快推进农村黑臭水体治理，以村民集聚区房前屋后和村民反映强烈的水体为重点，推进黑臭水体排查与整治，启动试点示范。建立健全农村排污监管机制，逐步推进农村生活污水处理排放废水、农村黑臭水

体例行监测，严格西江等生态敏感区域沿岸村庄污水排放监管。

严格防控养殖种植污染。推进养殖池塘标准化改造，开展水产养殖尾水整治专项行动，严格控制河流湖库投饵网箱养殖，建立现代渔业园区，扩大健康养殖规模。加强农业投入品规范化管理，实施化肥农药减量行动，深入推进测土配方施肥和农作物病虫害统防统治与全程绿色防控。切实加强秸秆禁烧管控，加快推进秸秆综合利用技术研究和示范推广，整区推进秸秆全量化综合利用，优先开展就地还田。

专栏四 土壤和农业农村污染防治重大工程

（一）土壤和地下水污染防治工程

实施安全利用类耕地和严格管控类耕地安全利用与修复治理工程，开展典型行业用地及周边耕地土壤污染状况调查，优先对拟用途变更地块开展调查评估，摸清地块土壤环境风险，合理规划地块用途。

（二）农村环境整治和农业面源污染防治工程

实施农村生活垃圾治理工程，健全村/社区收集、街道转运、区处理的生活垃圾收运处理体系，垃圾处理设施实现自然村全覆盖。实施农村生活污水治理工程，推进农村生活污水处理设施建设。实施农村黑臭水体治理示范工程。实施养殖池塘标准化改造工程。

第八章 坚持系统保护，构建生态安全格局

强化系统观念，立足生态文明建设体系下的国土空间规划转型，坚持保护优先、自然恢复为主的基本方针，统筹推进山水林田湖草生命共同体系统治理，系统修复受损生态空间，加强生态保护监管，守住自然生态安全边界，筑牢生态安全屏障。

第一节 筑牢生态安全格局

严格落实“三线一单”管控要求。重点强化生态保护红线及一般生态空间的保护，对全区生态保护红线及一般生态空间进行分级、分类保护；加强优先保护的单元的生态环境监管。

筑牢区域生态安全格局。以人地和谐共生理念为指导，立足高新区（江海区）北高南低、河网纵横、三面环水的地理格局，贯通节点、斑块、廊道和连片重要生态区域，构建“一廊多带，四核多园”蓝绿生态安全格局。

健全自然保护地体系。完善自然保护地体系建设，推进江海区自然保护地——江门江海白水带市级森林公园整合归并优化，确保重要自然生态系统、自然遗迹、自然景观和生物多样性得到系统性保护。

严格保护重要自然生态空间。强化自然生态空间用途管制，以维护生态系统功能为主，禁止或限制大规模、高强度的工业和城镇建设，严守生态环境底线。生态保护红线内，自然保护地区域原则上禁止人为活动及开发性、生产性建设活动，建设

项目实行负面清单管理，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。对生态保护红线之外的生态空间，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、城市基础设施建设、村庄建设等人为活动。

专栏五 “一廊多带，四核多园”蓝绿生态安全格局

一廊：以城央绿廊为主的碧道。全域完成碧道工程建设，打造水清岸绿、鱼翔浅底的自然景观。

多带：西江、江门水道、睦洲水道、礼乐河、麻园河、龙溪河、马鬃沙河等水系纽带。加强沿江沿河纵深防护林建设，加强水岸湿地生态系统的修复和保护，贯通区域廊道体系，加强生态廊道对城市公园体系的串联，构建通达的绿色空间。

四核：环白水带公园群、望月湖公园、龙溪湖公园、礼乐村居公园群。以自然公园、社区公园等生态节点为核心，辐射周边生态空间，构建组团状生态区域，形成以点带面，多核引领的生态空间格局。

多园：西江外滩湿地、都市农业生态公园、白水带儿童公园体育公园等城市绿地。识别生态廊道周边零散的湿地、城市绿地等为生态源，组织相邻的破碎生境和隔离的生态条带，形成生态斑块，依托生态廊道相互沟通联系，为生物迁徙提供“踏脚石”，推动多元生态要素共建，促进城市生态空间结构优化，保障城市生态安全与生态健康。

第二节 系统修复受损生态空间

强化山水林田湖海系统修复。统筹山水林田湖草一体化保

护和修复，以生命共同体理念，分类推进陆地、湿地、江河等生态系统保护修复。

系统修复山地森林。推进以白水带森林公园为代表的天然林修复，逐步使天然次生林、退化次生林等生态系统修复到一定水平，促进形成地带性顶级群落。对于年龄老化、树木长势下降，郁闭度低的稀疏老化基干林带，逐步实施更新改造，提升基干林带质量，增强基干林带的防护功能。

系统修复工业废弃地。统筹推进受损工业弃置地生态修复，深化涉重金属、化工行业、关闭搬迁企业地块土壤治理与修复，大力推进新一轮绿化大行动，加强城市公园绿地、城郊生态绿地、绿化隔离地等建设，完善城市绿地体系。

保护和改善农田生态系统。持续推进高标准农田建设，推进耕地提质改造工程，加强都市农业生态区的农田林网建设，对已建的农田林网进行抚育及补植套种，确保林网建设效果，对农田、河涌、农耕地周边的农林网老化、断带地区，选择突出水乡特色的水蓊、落羽杉等乡土植物进行补植补种，形成林网、水网、路网“三网”结合的生态格局。

强化湿地系统和岸边带保护。同步推进退化湿地修复、水生态治理、滨水景观营造，大力推进都市农业生态公园、城央绿廊外滩湿地公园等湿地公园建设，构建水网湿地连通、景观特色鲜明的湿地公园网络，全面提升河湖湿地生态服务功能。加强岸边带生态修复，结合江新联围加固工程，实施岸线生态

化改造，堤防两侧建设生态缓冲带，优化岸边带生态系统结构，逐步引导可持续利用岸边带资源，构建河流生态廊道。

第三节 维护生物多样性

实施珍贵濒危野生动植物抢救性保护工程，加强保护以白水带土沉香 (*Aquiaris sinensis*) (国家II级)、富华里后山风水林粘木 (*Ixonanthes chinensis*) (国家III级) 为代表的重点保护野生植物，加强保护以白水带森林公园为代表的亚热带常绿阔叶林生态系统，加强对白水带桑科的青果榕，樟科的潺槁木、红楠、山苍子，大戟科的土密树，桃金娘科的红车、白车，梧桐科的假苹婆，五加科的鸭脚木、山矾科的光叶山矾、冬青科的梅叶冬青等建群植物种质资源的保护。

严防外来物种入侵，加强生物安全防治，强化对红火蚁、桔小实蝇、互花米草、薇甘菊、松材线虫等外来入侵物种的监测预警与措施应对。

第九章 坚持风险防控，守牢环境安全底线

坚持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，实施风险常态化管理，强化危险废物、重金属、危险化学品风险管控，重视新污染物治理，探索推进环境健康风险管理，保障生态环境与健康。

第一节 强化固体废物安全利用处置

构建“无废城区”建设长效机制。大力推进“无废城区”建设，健全固体废物综合管理制度，推动“无废园区”、“无废社区”等“无废”细胞工程。健全工业固体废物污染防治法规制度体系，强化工业固体废物收集贮存、利用处置管理。在重点行业实施工业固体废物排污许可管理。建立完善固体废物综合利用评价制度，推动大宗工业固体废物综合利用。对电器电子、铅酸蓄电池、车用动力电池等产品实施生产者责任延伸制度，推动有条件的生产企业依托销售网点回收其产品使用过程中产生的固体废物。建立健全塑料制品长效管理机制，逐步禁止生产和销售一次性发泡塑料餐具、一次性塑料棉签、含塑料微珠的日化产品，创新推动快递、外卖包装“减塑”，实施快递绿色包装标准化，切实减少白色污染。加强建筑垃圾污染环境的防治，建立建筑垃圾分类处理制度。强化农业固体废物回收利用体系建设，鼓励和引导有关单位和其他生产经营者依法收集、贮存、运输、利用、处置农业固体废物。推动废旧物资循环利用，全面推进垃

圾分类和减量化、资源化、无害化，完善生活垃圾分类处理系统。

强化固体废物全过程监管。建立工业固体废物污染防治责任制，落实企业主体责任，建立监管工作清单，实施网格化管理，通过“双随机、一公开”“互联网+执法”方式，督促企业建立工业固体废物全过程污染防治责任制度和管理台账。完善固体废物环境监管信息平台，建立危险废物运输车辆备案制度，推进固体废物收集、转移、处置等全过程监控和信息化追溯工作。建立和完善跨行政区域联防联控联治和部门联动机制，坚持“打源头、端窝点、摧网络、断链条、追流向”，突出无证经营、偷排偷放、非法转运、跨区域倾倒等重点，严厉打击固体废物环境违法行为。推动产生、收集、贮存、运输、利用、处置固体废物的单位依法及时公开固体废物污染防治信息，主动接受社会监督。进一步充实基层固体废物监管队伍，加强业务培训。鼓励和支持固体废物综合利用、集中处置等新技术的研发。

提升固体废物处理处置能力。全面推进固体废物利用处置设施建设，补齐固体废物利用处置能力短板。依托蓬江区旗杆石生活垃圾资源化处置提质改造项目，完善本区垃圾无害化资源化处理设施，2023年底全区基本实现原生生活垃圾零填埋。推进污泥无害化处置设施建设，到2023年，生活污水无害化处理处置率达到99%以上。按照统筹规划、应收尽收、风险可控、

共建共享的原则，持续深化固体废物（危险废物）集中收集贮存试点，提升收集转运能力，在国家或省级工业园区设立一个危险废物综合收集贮存点，每个街道可设立一个不可综合利用类一般工业固体废物集中收集贮存点，切实解决固体废物（危险废物）收集距离远、费用高等问题。以电器电子等类别产品为重点，进一步推行生产者责任延伸制度，建设废弃电器电子产品处理项目。

加强医疗废物处置管理。加快推进医疗废物集中处置设施建设和提档升级，全面完善我区医疗废物收集转运体系并覆盖至农村地区，确保辖区内医疗废物全部得到无害化处置。按照市医疗废物协同应急处置设施清单，完善处置物资储备体系，保障重大疫情医疗废物应急处置能力。

强化固体废物风险管控。贯彻落实危险废物等安全专项整治三年行动要求，全面开展危险废物排查，整治环境风险隐患。加大企业清库存力度，严格控制企业固体废物库存量，动态掌握危险废物产生、贮存信息，提升清库存工作的信息化水平。全面摸底调查和整治工业固体废物堆存场所，杜绝超量存储、扬散、流失、渗漏和管理粗放等问题。依托固体废物利用处置企业建立固体废物贮存与应急设施清单。以医疗废物、废酸、废铅蓄电池、废矿物油等危险废物为重点，定期开展联合打击固体废物环境违法行为专项行动。全面禁止进口固体废物，保持打击洋垃圾走私的高压态势。全面加强废弃危险化学品等危

险废物收集、贮存、运输、处置的监管，确保各类废弃危险化学品分类存放和依法依规处理处置，着力化解危险废物安全风险，坚决遏制安全事故发生。

第二节 加强重金属和危险化学品风险管控

持续推进重金属污染综合防控。推进涉重金属行业企业重金属减排，动态更新涉重金属重点行业企业全口径清单。严格重点重金属环境准入，对新、改、扩建涉重金属行业建设项目实施重点重金属污染物排放“减量置换”或“等量替换”。严格控制电镀行业废水排放。涉重金属污染物排放企业执行强制性清洁生产审核，新建重金属排放企业清洁生产相关指标达到国际先进水平，现有重金属污染物排放企业实施提标改造，其清洁生产限期达到国内先进水平。

加强危险化学品风险管控。优化涉危险化学品企业布局，加强化工园区、企业的安全与环境保护监管。对危险化学品生产装置或者储存数量构成重大危险源的危险化学品储存设施，严格执行与居民区安全距离等有关规定合理布局，淘汰落后生产储存设施。规范危险化学品企业安全生产，强化企业全生命周期管理，严格常态化监管执法，加强化学品罐体、生产回收装置管线日常监管，防止发生泄露、火灾事故。严格废弃化学品安全处置。

第十章 健全管理体系，完善统筹协调机制

实施最严格的生态环境保护制度，全面落实生态环境保护党政同责、一岗双责，完善生态文明建设的统筹协调机制，健全政府、企业、公众共治的现代环境治理体系，全方位加强生态环境监测预警、信息感知、执法监管、管控调度、环境应急、科技支撑等能力建设，为实现美丽江海提供制度保障。

第一节 构建现代环境治理体系

严格落实生态环境保护党政同责、一岗双责。贯彻落实《江门市生态环境保护责任清单》，明确区委、区政府、各职能部门及各街道的生态环境保护责任。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。深化党政领导干部生态环境损害责任追究制度。

强化以排污许可制为核心的固定污染源监管。持续推进排污许可制改革，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，探索助力推行企业环境保护“健康码”。推动重点行业环境影响评价、排污许可、监管执法全闭环管理。推进企事业单位污染物排放总量指标定期核算更新，完善排污许可台账管理。

深化生态环境领域“放管服”改革。推进环评审批和监督执法两个“正面清单”制度化、规范化，加强“三线一单”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，提升管理服务效能。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，加强对重点园区污染防治攻坚的帮扶和技术指导。建立重点企业挂钩联系制度，定期开展“送法规、送技术、送服务上门”活动。

深化生态环境目标评价考核。加强生态环境保护、节能减排降碳约束性指标管理。完善生态环境保护责任评价考核体系，突出污染防治攻坚成效、生态环境质量改善考核，加强考核结果应用，将考核结果作为基层领导班子和领导干部任用和奖惩、专项资金划拨的重要依据。

推行市场化环境治理模式。鼓励专业企业为园区、企业等提供定制化的综合性整体解决方案，推广“环保管家”“环境医院”等综合服务模式。健全第三方治理服务标准规范及治理效果评估机制，合理划分排污单位与第三方治理企业责任。

深化绿色税费价格机制。健全污水处理收费机制，涵盖污泥无害化处置等成本，推进污水处理服务费用与处理效果挂钩。

持续完善绿色金融体系。加强绿色信贷产品创新力度，重点向污染防治领域政府和社会资本合作（PPP）项目等倾斜，推广合同环境服务融资。鼓励发展重大环保装备融资租赁。在环境高风险领域建立环境污染强制责任保险制度。

健全环境治理信用体系。建立健全环境治理政务失信记录，将环境保护工作中因违法违规、行政处罚等信息纳入政务失信记录，并归集至信用综合服务平台。加强企业信用建设，推动对市场主体开展信用分级分类监管。建立排污企业黑名单制度，对环境保护领域黑名单依法依规向社会公示。坚持守信激励和失信惩戒相结合，不断扩大参评企业覆盖面，推动信用数据动态评价，完善信用评价修复机制。加强企业环境治理责任制度建设，构建分层级的企业环境管理责任体系。推行企业环保“领跑者”制度，树立行业标杆。

第二节 强化环境监管能力建设

优化生态环境监测体系。进一步优化和加强全区生态环境监测机构建设，增强其在执法监测和突发生态环境事件应急监测能力，建立健全生态环境监测与生态环境执法联动体制机制。健全生态环境监测监管体系，加强事中、事后监管，健全多部门联动的监督检查、联合惩戒、信息公开机制并常态化运行，强化对社会监测机构的监督检查，拓展投诉举报渠道，严厉打击监测数据弄虚作假，增强诚信监测的自觉性。着眼大生态，深入推进云计算、大数据等现代信息技术在生态环境监测领域的应用，构建可感知、可量化、可追溯的生态环境监测体系。

完善生态环境监测预警。继续推进全领域、全要素、全指标监测。开展重点片区和园区 VOCs 走航监测。配合开展重要水体水生生物调查及水生态试点监测。充分利用大数据、区块

链、人工智能、5G通信、遥感等新技术手段，加快构建智慧环保管理系统。

健全生态环境综合执法体系。扎实推进生态环境保护综合行政执法改革，加快补齐应对气候变化、生态监管等领域执法能力短板。强化属地生态环境执法，进一步提升本区生态环境保护综合执法能力。健全街道网格化生态环境监管体系，独立或合署设置街道生态环境保护办公室，明确街道承担生态环境保护责任的机构和人员。加强基层执法队伍建设，协调落实生态环境保护综合执法“编随事走”措施，结合本区执法工作实际，进一步加强基层生态环境执法力量。推进执法能力规范化建设，统一着装、证件、车辆及执法装备，将执法监测费用纳入执法经费予以保障。

创新生态环境执法监管模式。健全以“双随机、一公开”监管为基本手段、以重点监管为补充、以信用监管为基础的监管机制。创新执法方式，充分运用在线监控、卫星遥感、无人机等科技手段，推进非现场执法。加强信用监管，实施联合惩戒，确保“一处违法、处处受限”。完善生态环境监管正面清单常态化工作机制，对正面清单内的企业落实现场检查减免政策，进一步强化非现场监管模式。加强跨区域、跨流域联合执法、交叉执法。

规范生态环境执法行为。建立健全生态环境保护综合行政执法事项清单制度，明晰执法权责，规范执法行为，破解多头

多层重复执法、执法不规范和执法不透明等问题。健全执法责任制，规范行政裁量权，强化对监管执法行为的约束，坚决纠正不作为、乱作为问题，依法保障各类主体的环境权益，严禁“一刀切”。全面推行行政执法公示、执法全过程记录、重大执法决定法制审核等制度，探索包容审慎监督执法，完善环境违法容错纠错机制。

建立健全环境应急管理体系。逐步建立环境风险分级分类管理体系，完善突发环境事件应急管理多层次预案体系，健全生态环境风险动态评价和管控机制。完善环境安全例会和例检，定期开展企事业环境风险隐患排查专项整治。实施企业环境应急预案电子化备案，实现涉危涉重企业电子化备案全覆盖，2022年底前完成《江门高新区（江海区）突发环境事件应急预案》修编。加强对政府、企业预案的动态管理，定期开展各级应急演练和培训。健全跨区域跨部门联防联控机制，配合跨市环境应急联动合作。建立健全环境应急物资保障制度及应急物资调度工作体制。完善环境应急响应体系，规范环境应急响应流程，加强环境风险监控和污染控制，及时科学处置突发环境事件。

加强环境应急能力建设。以化工企业、主要危险化学品运输道路为重点，强化环境风险评估和完善环境风险防范措施。推进区级环境应急管理队伍、应急救援队伍、应急专家库建设，鼓励和支持建设社会化环境应急救援队伍。升级改造现有区级环境风险源与应急资源数据库，建立完善环境应急指挥与综合

管理平台。推动区级环境应急物资储备库建设，建立应急处置资源清单，推进无人机（船）、走航车等先进设备或技术在环境应急事件的使用，提升环境应急工作效能。在油品和危化品泄漏风险区建设溢油监控设备。

持续提升生态环境政务服务能力。系统梳理生态环境领域服务事项，完善服务事项要素。深化政务服务数据的共享应用，推进与国垂系统的对接改造，强化电子证照和电子印章的使用应用，切实提升办事“四免”优化程度。结合粤商通等平台建立统一的企业生态环境服务综合门户，归并整合各涉企信息化管理系统中要求企业填报的表单和数据，实现“多表合一”，避免企业重复录入和填报。

强化生态环境科研创新支撑。强化生态环境保护与修复技术供给，加强先进适用技术成果转化推广和产业化。实施高水平生态环保科技人才引进计划，强化科技资源开放共享和利用。

第十一章 开展全民行动，积极践行绿色生活方式

落实“美丽中国，我是行动者”行动，加强生态文明宣传教育，增强全民生态环保意识，加快推行绿色消费，倡导绿色低碳生活方式，更广泛地动员全社会参与生态文明建设，推动形成人人关心、支持、参与生态环境保护的社会氛围。

第一节 增强全社会生态环保意识

持续加强生态文明教育。把生态文明纳入国民教育体系和党政领导干部培训体系，支持各级学校、幼儿园开展生态环境教育；在党校培训、领导干部网络学法等教育中设置生态环境保护专题。推进生态文明教育进家庭、进社区、进工厂、进机关、进农村，加大各类人群的知识和技能培训，提升环境法律意识和科学素养。将学习宣传贯彻习近平生态文明思想作为核心任务，多渠道多形式组织宣传，加强与高等院校、科研院所合作对接，开展理论宣讲。强化生态环境保护师资队伍建设，加大生态环境保护高层次人才培养力度，推进生态环境保护职业教育发展。强化环境教育师资队伍培养，培训一批校园、教育基地等环境教育骨干。

深化环境教育基地创建。建设一批体验式、沉浸式、互动式生态环境教育设施和场所，发挥生态文明宣传教育和社会服务功能。依托有条件的自然公园、城市污水垃圾处理设施等环保设施、美丽乡村、绿色社区和企业等，通过“以奖促建”，升

级建设示范性生态环境教育基地。

强化生态环境保护动员。以“六五环境日”“生物多样性日”“世界海洋日”“全国低碳日”为契机，引导和动员全社会参与生态环境保护实践，在各机关事业单位广泛开展六五环境宣传周活动。广泛宣传报道生态环境保护重大进展和先进典型，主动设置议题，组织策划伴随式采访和主题采访。开展全区生态环境系统领导干部媒介素养培训，加强舆情监测和分析研判，及时回应热点问题。鼓励文化艺术界人士积极参与生态文化建设，加大对生态文化作品创作的支持力度。实施公益广告“绿化”工程，在主流媒体平台、重要公共场所以及商业区、工业园区等，持续投放环保公益海报和宣传视频。加强舆情分析研判和引导，建立环保舆情数据库，建立健全舆情管理机制。开展宣教能力“强基”工程，组织宣教人员、志愿者等能力培训，加强视频拍摄制作系统设施配备，持续提升全区生态环境宣教能力。

第二节 深入践行绿色低碳生活

全面开展绿色生活创建。落实《绿色生活创建行动总体方案》，完善绿色细胞工程，开展节约型机关、绿色家庭、绿色学校、绿色社区、绿色出行、绿色商场、绿色建筑、绿色餐厅等创建行动，广泛宣传推广简约适度、绿色低碳、文明健康的生活理念和生活方式，培育一批成效突出、特点鲜明的绿色生活优秀典型，形成崇尚绿色生活的社会氛围。推行《公民生态环境行为规范（试行）》，系统推进、广泛参与、突出重点、

分类施策。

深入践行绿色生活方式。践行绿色消费，限制生产、销售和使用一次性不可降解塑料袋、塑料餐具，扩大可降解塑料产品应用范围；在宾馆、餐饮等服务性行业，推广使用可循环利用物品；在塑料污染问题突出的电商、外卖等领域，探索一批可复制推广的塑料减量模式。加快推进快递业绿色包装应用，到2023年底，基本实现同城快递环境友好型包装材料全面应用。推动公共机构无纸化办公。鼓励绿色出行，优化交通信息服务平台，鼓励公众优先选择步行、骑车或乘坐公共交通工具出行，鼓励拼车或使用共享交通工具，养成低碳环保的出行习惯。加快实施生活垃圾强制分类制度，完善城镇生活垃圾分类和减量化激励收费机制，推广“碳币”政策，禁止滥食野生动物，开展“光盘行动”。

营造宁静和谐生活环境。以产城人融合发展区为重点，强化建筑施工、交通、工业和社会生活噪声控制。严格噪声污染监管执法，在特定区域和时段严格实施禁鸣、限行、限速等措施，推进噪声自动监测系统对建筑施工、居住区进行实时监控。将隔声降噪技术融合到绿色建筑领域，推广使用低噪声路面材料。加强以宁静江海为主题的宣传教育，鼓励创建安静小区。加强光污染控制，在城市建设中合理布置光源，限制使用反射系数较大的建筑物外墙材料，推广露天区域使用密闭式照明系统。

第三节 推进生态环保全民行动

构建全民行动体系。党政机关要健全节约资源能源管理制度，推行绿色办公，加大绿色采购力度。到 2025 年，政府采购绿色产品比例达到 30%。党政机关要率先创建节约型机关。排污企业依法依规向社会公开环境信息，履行污染治理主体责任。鼓励通过设立企业开放日、环境教育体验场所、环保课堂等多种方式向公众开放。工会、共青团、妇联等群团组织应积极动员广大职工、青年、妇女参与生态环境保护。行业协会、商会应发挥桥梁纽带作用，促进行业环保自律。鼓励公益慈善基金会助推生态环保公益发展。加大对环保社会组织的引导、支持和培育力度，实施社会组织资助工程。发展壮大生态环境领域志愿服务力量，建设区级生态环境志愿服务队伍，评选优秀生态环境志愿服务队伍及志愿者，加大民间志愿服务组织政策和资金支持力度。

强化公众监督与参与。持续完善例行新闻发布会制度和新闻发言人制度，加大信息公开力度。畅通环保监督渠道，大力推行有奖举报，完善公众监督和举报反馈机制。深入推进环保设施和城市污水垃圾处理设施向公众常态化开放，增强公众的科学认识和监督意识。鼓励新闻媒体大力宣传生态环境保护先进典型，设立“曝光台”或专栏，对各类破坏生态环境问题、突发环境事件、环境违法行为进行曝光和跟踪。

专栏六 全民行动体系建设重大工程

（一）绿色生活创建工程

开展节约型机关、绿色家庭、绿色学校、绿色社区、绿色出行、绿色商场、绿色餐厅、绿色建筑等创建工程。

（二）环境教育基地创建工程

充分利用江门演艺中心、两馆一中心、龙溪湖阅读中心等公共文化场所，升级建设至少 1 个集教育培训、科普宣传和成果展览为一体的、面向公众的示范性生态环境教育基地。

（三）宣教动员能力建设工程

实施环境文化产品开发、环保双微建设、公益广告“绿化”、宣教能力“强基”、社会组织资助、环境教育“种子计划”人才培养、志愿者培育等工程。

第十二章 保障措施

第一节 强化组织落实

落实生态环境保护责任清单，建立完善各部门、各街道推进本规划的分工协作机制，确保规划顺利实施。各部门、各街道要根据本规划确定的目标指标和主要任务，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。

第二节 明确责任分工

本规划是“十四五”时期生态环境领域的基础性文件，由区人民政府印发并公布生态环境保护年度目标和重点任务，落实责任清单，明确有关部门职责分工，制定有利于生态环境保护的政策机制，推动目标任务的落实。各部门将本规划确定的目标任务与部门工作紧密结合，按照重点工程清单，制定本部门落实本规划的方案与年度工作计划。各部门编制相关规划时，做好与本规划的衔接。

第三节 实施重大工程

为落实各项任务措施，保障规划目标如期实现，组织实施大气污染防治、水污染防治、土壤污染防治、生态环境基础能力提升等一批重大工程，并纳入重点项目库。健全重点项目协调推进机制，及时解决项目实施中存在的问题，确保早落地、

早建成、早见效。

第四节 落实专项资金

落实公共财政支持政策。区人民政府把环境保护投入作为公共财政支出的重点内容，纳入本级年度财政预算，有效保障生态环保工作需要，加强资金监管，建立有效的资金专款专用监管制度，严格执行投资问效、追踪管理。对资金的来源、申请、使用进行严格的审核，对资金的使用过程进行全程监督，对资金使用效率进行审核与检查，对资金使用失误进行责任追究。

实施多元化投资。大力拓展资金融资渠道，实施多元化投资。加快金融产品和服务创新，加强对节能技术推广目录项目、节能重点工程项目的融资支持，支持辖区内企业通过兼并重组淘汰落后产能。大力发展绿色金融，进一步推广绿色信贷、绿色债券，创新绿色保险和环境权益交易金融产品。利用市场化手段，集中资金、技术和人才优势，通过投融资、技术服务、项目管理等方式推动全市环境基础设施建设，鼓励引进第三方服务机构对环境基础设施进行集中式、专业化运营维护，形成规模效益，提高人财物的利用效率。

第五节 争取政策支持

积极加强与省、市的沟通协调，争取省对我区环保产业的政策支持力度，强化对我区“生态文明示范创建”、“六大产业核心基地”、“粤港澳大湾区西翼绿色发展引领区”、“提升挥发性有

机物（VOCs）治理水平”建设等省、市合作共建框架协议内容的指导帮扶。

第六节 加强实施评估

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街道办、各有关部门绩效考核和生态环境保护责任考核内容。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。

指标说明及计算方法

1.城市空气质量优良天数比例（%）：指一个日历年内环境空气质量指数 AQI-100 以下的天数占有效监测天数的比例。

$$\text{环境空气质量优良天数比例(\%)} = \frac{\text{一个日历年内环境空气质量指数 AQI 为 0-100 的天数}}{\text{有效监测天数}} \times 100\%$$

2.PM_{2.5} 年均浓度（ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）：指一个日历年内 PM_{2.5} 各日平均浓度的算术平均值。

3.地表水质量好于 III 类水体比例（%）：指辖区内国考、省考断面地表水质达到 I、II、III 类地表水断面数占总断面数量的比例。

4.地表水质量劣 V 类水体断面比例（%）：指辖区内国考、省考断面地表水质呈劣 V 类水体的断面数占监测断面总数的比例。

5.城市黑臭水体比例（%）：指辖区内黑臭水体数量占本行政区域内主要河涌数量的比例。

6.地下水质量 V 类水比例（%）：指辖区内地下水考核点水质为 V 类水体占本行政区域地下水总监测点位的比例。

7.农村生活污水治理率（%）：指辖区内经过治理的农村生活污水占农村生活污水排放总量的比例。

8.化学需氧量重点工程减排量（万吨）：指辖区内 2025 年所有重点工程项目的化学需氧量排放量较 2020 年排放量的总削减量。

9.氨氮重点工程减排量（万吨）：指辖区内 2025 年所有重点工程项目的氨氮排放量较 2020 年排放量的总削减量。

10.氮氧化物重点工程减排量（万吨）：指辖区内 2025 年所有重点工程项目的氮氧化物排放量较 2020 年排放量的总削减量。

11.挥发性有机物重点工程减排量(万吨)：指辖区内 2025 年所有重点工程项目的挥发性有机物排放量较 2020 年排放量的总削减量。

12.单位国内生产总值二氧化碳排放降低(%)：指辖区内 2025 年单位国内生产总值二氧化碳排放量较 2020 年的排放量下降的比例。

$$\text{单位 GDP 二氧化碳排放降低}(\%) = \frac{\text{2020 年单位 GDP 二氧化碳排放量} - \text{2025 年单位 GDP 二氧化碳排放量}}{\text{2020 年单位 GDP 二氧化碳排放量}} \times 100\%$$

13.受污染耕地安全利用率(%)：指辖区内超过 GB 15618-2018 中土壤污染风险筛选值，且通过实施优先保护类、安全利用或治理修复类及严格管控类措施实现农产品质量达标生产的轻微污染、轻中度污染和重度污染耕地之和，占轻微污染、轻中度污染和重度污染耕地面积之和的百分比。

$$A = (B + C + D) / E \times 100\%$$

其中，A—辖区内受污染耕地安全利用率；

B—轻微污染且实施了优先保护类措施（加强监测，因地制宜推行种养结合、秸秆还田、增施有机肥、少耕免耕等措施，提升耕地质量）的耕地面积；

C—实施了安全利用类或治理修复类措施（优化施肥、水分调节、低积累品种替代、土壤调理、撒施石灰、生物修复等），且实现农产品质量达标生产的轻中度污染耕地面积；

D—实施了严格管控类措施（种植结构调整、特定农产品禁止生产区划分、退耕还林还草、休耕等）的重度污染耕地面积；

E—辖区内的受污染耕地面积，即轻微污染、轻中度污染和重度污染耕地面积之和，在计算过程中用省下下达的农用地安全利用任务。

14.重点建设用地安全利用率(%)：指符合规划用地土壤环境质量要求的重点建设

用地再开发利用面积，占辖区内全部重点建设用地再开发利用面积的百分比。重点建设用地是指“十四五”期间用途变更为住宅、公共管理与公共服务用地(以下简称“一住两公”)的所有地块。其中，用途变更以核发建设用地规划许可证为准；“一住两公”的确定以《国土空间调查、规划、用途管制用地用海分类指南(试行)》(自然资办发〔2020〕51号)为准。

$$G = H/K \times 100\%$$

其中，G—辖区内重点建设用地安全利用率；

H—辖区内符合规划用地土壤环境质量要求的重点建设用地面积；

K—辖区内再开发利用的重点建设用地总面积。

15.工业危险废物利用处置率(%)：指辖区内工业危险废物实际利用量与处置量占应利用处置量的比例。

$$\text{工业危险废物利用处置率} = \frac{\text{工业危险废物利用量(吨)} + \text{处置量(吨)}}{\text{工业危险废物产生量(吨)} + \text{利用往年贮存量(吨)} + \text{处置往年贮存量(吨)}} \times 100\%$$

16.县级以上医疗废物无害化处置率(%)：指辖区内医疗废物无害化处置量占总产生量的比例。

$$\text{医疗废物} = \frac{\text{医疗废物无害化处置量(吨)}}{\text{医疗废物产生量(吨)}} \times 100\%$$

17.生态保护红线占国土面积比例(%)：指辖区内生态保护红线面积占本行政区域总国土面积的百分比。生态保护红线指在生态空间范围内具有特殊重要生态功能、必须强制性严格保护的区域，是保障和维护国家生态安全的底线和生命线，通常包括具有重要水源涵养、生物多样性维护、水土保持、防风固沙、海岸生态稳定等功能的生态功能重要区域，以及水土流失、土地沙化、石漠化、盐渍化等生态环境敏

感脆弱区域。

18.生态质量指数：生态环境质量评价利用一个综合指数（生态质量指数，EQI）反映区域生态环境的质量，指标体系包括生物丰度指数、植被覆盖指数、水网密度指数、土地胁迫指数、污染负荷指数五个分指数和一个环境限制指数，五个分指数分别反映被评价区域内生物的丰贫，植被覆盖的高低，水的丰富程度，遭受的胁迫强度，承载的污染物压力，环境限制指数是约束性指标，指根据区域内出现的严重影响人居生产生活安全的生态破坏和环境污染事项对生态环境状况进行限制和调节。该指数一般由省统一计算并发布。

错误!未找到引用源。

环境限制指数

附图

高新区（江海区）生态安全格局图



附表 江门高新区（江海区）生态环境保护“十四五”规划重点工程

序号	项目名称	建设内容及规模	总投资 (万元)	完成 年限	牵头单位
一	生态环境污染治理工程（8项）				
1	江门市碧道建设工程（江海区）	包括西江外海段碧道，礼乐河碧道建设等。	14100	2022年	区农业农村和水利局
2	江门市西江潭江流域跨界重点支流综合治理工程（一期）（江海项目区）	流沙河护岸加固（靠近东海路河段）0.738km，礼乐河堤边涌水系联通治理68m，礼东围、礼西围围内的20条河道清淤，总长42.33km，金溪排洪渠工程，黄蚬步至南冲水闸防汛道路0.224km、礼西船闸至会港大道防汛道路0.263km等。	16626	2025年	区农业农村和水利局
3	五邑路沿线综合整治工程	对五邑路沿线两旁及轻轨桥底空间土地进行整治，开展绿化美化、照明、公共停车、公共设施配套、内循环道路等改造。	8000	2022年	区城市管理和综合执法局
4	龙溪路改造及环境整治工程	对龙溪路长约2070米路段进行改造和环境整治。	5460	2022年	区城市管理和综合执法局
5	江海区村级工业园升级改造	将麻一村、南山村、武东村、联星村工业园作为村级工业园升级改造试点，重点推进麻一村工业园升级改造，将地段的单层厂房升级改造为电子通信设备制造工业园，推动村级工业园升级改造。	40000	2022年	区三旧办
6	城市黑臭水体治理	截至2020年底已完成龙溪河、麻园河、马鬃沙河治理工程，以及礼乐中心河、外海石咀河、中路河黑臭水体截污工程。2021年继续巡查开展城市黑臭水体查漏补缺工作，巩固治理成效。	2000	2021年	区城市管理和综合执法局
7	江海区彩虹河（连海路至省道S272）工程	开挖彩虹河，整治河道环境。	1159	2025	外海街道办事处

序号	项目名称	建设内容及规模	总投资 (万元)	完成 年限	牵头单位
				年	处
8	麻园特色小城镇建设	改造提升麻一、麻二、麻三环境，疏通原有城市肌理，打通麻园路、白水带隧道等重要道路、保留原有乡村韵味，打造岭南特色宜居宜游的乡村小城镇。	70000	2022年	区三旧办
9	天然气锅炉低氮燃烧改造	开展 10 蒸吨/小时及以上天然气锅炉低氮燃烧改造。	100	2025年	市生态环境局 江海分局
10	涉 VOCs 排放企业深度治理	以排放量大、治理水平低、VOCs 臭氧生成潜势大的企业作为突破口，按照重点 VOCs 行业治理指引的要求，实施 VOCs 深化治理，通过开展源头物料替代、强化废气收集与处置措施等，严格控制 VOCs 排放。	100	2025年	市生态环境局 江海分局
11	废弃电器电子产品处理项目	废弃电器电子产品处理，1 万吨/年。	3000	2022年	市生态环境局 江海分局
二	生态建设与修复工程（5项）				
12	江新联围加固工程（江海段）	加固堤防 7.201km、重建金溪 I 电排站、加固横沥、石洲电排站，重建 13 座上坡道,2 座防汛物料池。	4885	2023年	区农业农村和 水利局
13	江海区礼西围新建水闸工程	礼乐礼西围新建小型水闸 3 座，用于河流活水调度，保障生态流量。	400	2025年	礼乐街道办事处

序号	项目名称	建设内容及规模	总投资 (万元)	完成 年限	牵头单位
14	江海区农业生态休闲区美丽乡村建设项目	整治礼东连片村庄环境,美化绿化主灌河及两岸,发展一村一品产业,打造葡萄、桃花、蔬菜等特色传统农业生产示范基地,开发丰盛村农业拓展夏令营项目以及田园美食街升级改造,将达华农业、稼稼生态园、长廊生态园、江海都市农业生态公园片区连片打造成现代农业生产示范基地	9548	2022 年	区农业农村和水利局
15	江海区公园城市品质提升行动(近期)	新增公园 14 处,其中:综合公园 2 处(下沙水上人家公园、礼乐河公园)、专类公园 1 处(西江水岸公园)、游园 11 处(福田里口袋公园、南泉口袋公园、其他建议新增口袋公园 5 处、江门水道城央绿廊碧道(至新会交界)、乡村绿廊-礼乐河西岸碧道、睦洲河滨水绿廊、乡村绿廊-马鬃沙段项目)。 改造公园 22 处,其中:综合公园 2 处(白水带公园、都市农业生态园)、专类公园 1 处(纸厂遗址公园)、社区公园 4 处(茶庵公园、麻三公园、南山村社区公园、外海牛眠山体育公园)、游园 15 处。 其他:5 条景观道路提升(金瓯路城市景观中轴、龙溪绿色生态景观中轴)。	30518.39	2023 年	区城市管理和综合执法局
16	江海区公园城市品质提升行动(近期)	新增公园 10 处,其中:综合公园 2 处(油湾片区综合公园(城央绿	11504.50	2025	区城市管理和

序号	项目名称	建设内容及规模	总投资 (万元)	完成 年限	牵头单位
	质提升行动(中远期)	廊江门大桥-北街大桥段)、望月湖公园)、社区公园4处(麻园环山公园、新增社区公园3处)、游园4处(建议新增口袋公园1处、龙溪河滨水绿廊、乡村绿廊-马鬃沙段项目、麻园河滨水绿廊)。改造公园18处,其中:综合公园2处(白水带公园、龙溪湖公园)、游园16处(改造村居公园15处、江门水道城央绿廊碧道(至新会交界))。其他:新增公园连接慢行道1处(江海云道二期)		年	综合执法局
三	环保基础设施建设工程(11项)				
17	五邑路污水管网	完成污水管网铺设3.2公里。(续建项目,2021年工程量3.2公里)	3571	2021年	区城市管理和综合执法局
18	江门市江海区老旧污水管网排查及修复工程一期	对污水厂进场主管、沿河污水管等约22.924km排查检测,修复三级及以上污水管总长约2819m,非开挖修复143处。	3425	2021年	区城市管理和综合执法局
19	江门市江海区老旧污水管网排查及修复工程二期	对江海区污水管网(一期除外)约54.228km排查检测,修复三级及以上污水管总长约6863m,非开挖修复305处。	9262.13	2022年	区城市管理和综合执法局
20	高新区(江海区)污水管网工程(一期)	完成污水管网铺设9公里。(续建项目,2021年工程量9公里)	3926	2021年	区城市管理和综合执法局
21	高新区(江海区)污	补充金溪片区、中江高速东南侧工业园、礼东片区、礼乐街道及会港	47445.75	2023	区城市管理和

序号	项目名称	建设内容及规模	总投资 (万元)	完成 年限	牵头单位
	水管网工程(二期)	大道沿线区污水管网,提高旱季污水收集率和处理厂处理效能,管网总长 38.36 公里。		年	综合执法局
22	江门市江海区五邑路北片区截污及白水带清污分流工程	开展精细截污,新建 DN400 污水管,长 6.34km;同步解决得发路内涝问题,新建 2.5x1.5m 雨水箱涵,总长 508.5m。达到实现污水入管、清水入河的目的。	5237	2021 年	区城市管理和综合执法局
23	江门市江海区市政排水系统整治(一期)工程	妥善收集排入南山路合流渠箱的污水,完善市政污水管网系统;整治清澜路人工河市政排污口;恢复南山路排水渠清水及雨水通道功能,疏通渠箱,提升渠箱的排涝功能。新建 DN400 污水管道 2956m,4.0x2.5 雨水渠箱 828 m。	5952	2021 年	区城市管理和综合执法局
24	江门市江海区市政排水系统整治(二期)工程	麻园河中路河箱涵,如东宁路、连海路、科苑路排水方渠、以及濠头工业园周边排水管网错混接整改以及暗渠箱清淤清障。	8500	2022 年	区城市管理和综合执法局
25	江门市江海区礼乐街道农村生活污水治理项目	妥善收集礼乐片区内河涌周边农村的生活污水,减少污水直排入河体,新建 d100~d500 污水管道 21.821km,两座一体化泵站。	7871	2021 年	区城市管理和综合执法局
26	农村基础设施建设工程	实施农村补短板惠民生工程,推进生态宜居美丽乡村建设。	36000	2025 年	区农业农村和水利局
四	能源供应工程(1项)				
27	清洁能源项目	积极发展智慧充电桩、光伏太阳能发电等,加快可再生能源开发利用。	4664	2025	区发展和改革

序号	项目名称	建设内容及规模	总投资 (万元)	完成 年限	牵头单位
				年	局
五	生态环境基础能力建设工程（4项）				
28	规范工业企业排水管理	截至 2020 年底已完成全区工业排水排查、登记造册，完成《高新综合污水处理厂运营方案》，出台相关工业废水收集、处理的相关规程、收费标准和管理制度。2021 年完成工业废水违法偷排、直排整治，开始实施工业废水收集及处理的收费标准和管理制度。	—	2021 年	市生态环境局 江海分局
29	生态环境保护宣教能力建设	新媒体宣传产品制作、媒体宣传合作、举办系列环保主题活动、环境宣教基地提升建设等。	100	2025 年	市生态环境局 江海分局
30	县区级环境监测能力提升工程	优化整合县区级环境监测站，监测设备、站房保证等，大幅提升县区级环境监测能力。	—	2025 年	市生态环境局 江海分局
31	生态环境执法能力建设工程	加强生态环境保护综合行政执法队伍建设，按照《生态环境保护综合行政执法装备标准化建设指导标准（2020 年版）》建设要求，配备与执法任务要求相适应的执法装备、车辆。根据《关于做好生态环境保护综合行政执法人员统一制式服装和标志配发工作的通知》要求，完成制式服装和标志配发工作。强化执法队伍专业化建设与培训，五年内实现所有环境执法人员至少参加一次集中脱产脱岗培训	—	2025 年	市生态环境局 江海分局

公开方式：主动公开

江门高新区党政办公室

2022年8月24日印发
