

梅州市水生态环境保护“十四五”规划

（征求意见稿）

广东省环境科学研究院
梅州市生态环境局
二〇二一年十月

目 录

第一章 规划背景	1
第一节 “十三五”水生态环境保护工作成效经验.....	1
第二节 存在的主要问题.....	8
第三节 水生态环境保护形势.....	11
第二章 总体要求	13
第一节 指导思想.....	13
第二节 基本原则.....	13
第三节 规划范围与时限.....	14
第四节 规划目标.....	14
一、总体目标.....	14
二、主要指标.....	15
第三章 主要任务	17
第一节 严格落实水生态环境管控.....	17
一、实施“三线一单”分区管控.....	17
二、优化水功能区管控.....	17
三、严格水环境质量目标管控.....	18
第二节 持续强化优良水体保护.....	18
一、优先保护饮用水水源.....	18
二、切实保护重点河湖.....	19
三、探索实施生态补偿制度.....	19
第三节 系统推进水污染防治.....	20
一、着力提升城镇污水收集效能.....	20
二、持续推进工业污染治理.....	23
三、强化农业农村污染防治.....	25
四、加强船舶港口污染防治.....	27
五、实施入河排污口排查整治.....	28
六、深入开展黑臭水体治理.....	29

第四节 实施最严格水资源管理.....	30
一、加强重点领域节水改造.....	30
二、全面实施重点河流生态流量管控.....	31
三、加快开展小水电绿色转型升级.....	31
四、推进重点河湖水系连通.....	32
第五节 开展水生态保护修复.....	32
一、加快开展水生态保护修复.....	32
二、 打造水生态保护亮点.....	33
第六节 加强水环境风险防范.....	34
一、完善水环境应急管理体系.....	34
二、加强突发性风险防范.....	35
三、推进累积性风险防范.....	36
第四章 重点工程.....	37
一、 饮用水水源保护工程.....	37
二、 水环境治理工程.....	37
三、 生态流量保障工程.....	38
四、 水生态保护修复工程.....	38
第五章 保障措施.....	39
一、加强组织领导.....	39
二、严格监管考核.....	39
三、提升监测能力.....	39
四、落实资金保障.....	40
五、强化社会监督.....	40
附表.....	41
附表 1 “十四五”国控断面清单.....	41
附表 2 “十四五”省考、市考断面清单.....	43
附表 3 县级和农村黑臭水体清单.....	44
附表 4 县级及以上集中式饮用水水源目清单.....	45
附表 5 重点工程项目清单.....	46

附图 1 梅州市水系图.....	54
附图 2 梅州市“三线一单”分区管控图.....	55
附图 3 国控断面汇水范围图.....	56
附图 3 县级及以上饮用水水源地分布图.....	57
附图 4 城市污水处理设施建设现状及规划图.....	58
附图 5 镇级污水处理设施建设现状及规划图.....	59
附图 6 工业园区与污水处理设施现状及规划图.....	60

第一章 规划背景

梅州市位于广东省东北部，地处闽、粤、赣三省交界处，东部与福建省龙岩市和漳州市接壤，南部与潮州市、揭阳市、汕尾市毗邻，西部与河源市接壤，北部与江西省赣州市相连，下辖梅江区、梅县区、兴宁市、大埔县、丰顺县、五华县、平远县、蕉岭县，辖区内主要有韩江、梅江、宁江、石窟河等河流。梅州市也位于我国东南沿海最重要的河流之一韩江上游，是广东省“一核一带一区”区域发展格局中生态发展区的重要组成部分，也是国家生态文明先行示范区。为积极落实党中央生态文明建设新要求及《广东省水污染防治行动计划实施方案》关于“到2030年，全省水环境质量总体改善，水生态系统功能初步恢复”的目标要求，梅州市以绿色发展为保障，强化优质生态产品供给，促进绿水青山转化为金山银山，着力打造“绿水青山就是金山银山”的广东样本。梅州市作为广东绿色崛起先行市、韩江上游重要的生态屏障和水源保护地，肩负着维护生态屏障安全与发展追赶的双重使命，环境质量的持续改善成为最受关注的战略问题。因此，科学系统谋划梅州市“十四五”水生态环境保护工作目标和任务，加大水污染治理和水生态保护力度，持续改善梅州市水环境质量，推动梅州市生态文明建设迈上新台阶具有重大意义。

第一节 “十三五”水生态环境保护工作成效经验

“十三五”以来，梅州市委、市政府高度重视碧水攻坚战工作，把保护好梅州的一片清水作为贯彻习近平生态文明思想的重要举措，

高位推动，压实责任，为打好碧水攻坚战提供坚实的组织保障，碧水攻坚战取得明显成效。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，水环境质量在全省处于领先水平。

（一）坚持统筹联动，构建全方位、多层次治污攻坚格局

高位统筹推动。成立由市委书记担任第一总指挥、市长担任总指挥的梅州市污染防治攻坚战指挥部，统筹部署全市污染防治攻坚战工作。市委书记、市长连年签发梅州市污染防治攻坚战指挥部1号令《关于开展丰顺县榕江北河揭丰交接断面及梅州城区城市黑臭水体全面攻坚行动的命令》及《关于全市决战决胜污染防治攻坚战命令》。建立水污染防治工作进展信息调度制度，市分管领导定期召开会商会，分析研判水环境质量信息，公布各县（市、区）水质排名，开展主要断面水环境质量监测预警和现场调研督导，对任务严重滞后导致断面水质恶化的，开展现场督导并进行约谈、通报批评，强力推动重点水环境整治工作落实到位。

系统规划部署。进一步加强工作的系统性、全面性、科学性，坚持从全局把握工作，高规格印发实施《梅州市打好污染防治攻坚战三年行动计划（2018-2020年）》（梅办发〔2018〕19号），生态环境、农业农村、住房城乡建设、水务等多部门联合印发实施了《梅州市农村生活污水治理攻坚实施方案（2020-2022年）》等专项攻坚方案和

年度水污染防治工作方案，逐年明确水污染防治工作的路线图、时间表和责任人，加快推动全市水污染防治攻坚工作。

强化考核推进。以改善水环境质量为核心，严格实施《梅州市主要河流断面水质监测考核办法（试行）》（梅市环函〔2015〕247号）及环境保护责任百分制量化指标考核，将全市主要河流断面水质达标状况纳入环境保护责任考核，以考核倒逼推进整治。将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。“十三五”期间，我市水污染防治工作考核均达到全省前列。

（二）坚持铁腕治污，加快解决群众关切的水环境问题

严格饮用水源规范化管理。坚持以水源水质安全达标为前提条件和根本目的，结合供水规划，优化调整了市、县、镇级饮用水水源保护区，完成了“千吨万人”乡镇及以下饮用水水源保护区划定。坚持饮用水源保护区强制性保护，完成了106个乡镇集中式饮用水水源保护区规范化建设。深入开展集中式饮用水水源地环境保护专项行动，已完成市、县、镇级集中式饮用水水源地环境问题排查整治工作。加强农村饮用水水源水质监测，按规范落实季度监测制度。

全力消除黑臭水体。通过“控源截污、内源治理，水质净化、生态修复”，城市建成区黑臭水体黄塘河和周溪河已实现“长制久清”。积极推进上坝老河床排水渠、环东河、宁江东岸排水总沟等3条县级城市黑臭水体整治，已基本消除黑臭。

加快推进污水设施建设。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

增县城以上污水管渠 238.3 公里，改造城镇老旧污水管渠 148.55 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%，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。全市已建村级污水处理设施 544 座，在建 322 座，共建成污水处理能力 3.8 万吨/日。

强化农业农村污染治理。加强养殖污染治理，建立畜禽养殖治理台账，推动畜禽养殖种养结合和废弃物综合利用，全市畜禽粪污综合利用率达 87.32%，规模养殖场粪污处理设施装备配套率 95.55%，稻果菜茶农药、化肥利用率已提高到 40%以上，测土配方施肥技术覆盖率达到 92%。全市农村生活污水治理率为 76.82%、收集率为 87.67%，完成了省下达的目标。

（三）坚持依法治污，严格水环境监管执法

高效落实中央环保督察整改工作。加快推进中央环保督察及“回头看”、省级环境保护督察整改工作，印发《梅州市贯彻落实中央环境保护督察“回头看”及固体废物环境问题专项督察反馈意见暨省级环境保护督察反馈意见整改方案》，形成了《梅州市贯彻落实省环境保护督察反馈意见整改措施清单》，明确了工作目标、责任单位和整改期限，截至目前，清单中的 50 个问题整改工作已全面完成。

全面加强执法监管。在扎实推进环境监管“双随机”工作基础上，深入开展环境安全大排查工作，建立环境风险隐患排查整治台帐，严格实施排污许可证管理和固定污染源排污许可分类管理。强化园区企业监督检查，全面清理整治“散乱污”工业企业，列入省散乱污工业企

业（场所）清单的 530 家和全市滚动排查“散乱污”工业企业（场所）826 家，已全部完成整治。不断加大对环境违法案件的查处力度，2020 年 1-11 月，全市共出动执法人员 13314 人次，检查企业 4645 家（次），立案查处 53 宗，下达处罚决定 51 宗，责令整改 119 家，淘汰取缔 3 家，罚没金额 172.82 万元。

（四）坚持机制创新，深化治水配套制度改革

全面落实河长制。建立市委主要领导担任市第一总河长和组长、市政府主要领导担任市总河长和常务副组长的市河长制工作领导小组。实现河湖长体系全覆盖，建成市、县、镇、村四级河湖长体系，各级河湖（段）长人数达 4179 名。全面制定并落实“河长+警长”“河长+检察长”机制，研发运用“梅州河长”等信息管理平台，统筹多方力量，形成全社会支持参与河湖保护治理的良好氛围，深入推进问题整改落实。

深化跨界流域联防联控。强化污染防治机制共建，与龙岩市签订《跨界河流水污染联防联控协作框架协议》，共同构建跨界流域污染联防联控协调机制。加强与龙岩市、漳州市、潮州市的部门协调联动，开展联合执法、跟踪核查等工作，形成上下游“成本共担、效益共享、合作共治”流域保护和治理的长效机制。实施跨界流域生态补偿，《关于汀江—韩江流域上下游横向生态补偿的协议》取得初步成效，跨界断面水质明显好转。

“十三五”期间，梅州水污染防治各项工作顺利推进，从目标指标来看，梅州市环境保护“十三五”规划指标中与水生态环境保护相

关的 11 项指标均能顺利完成，详见下表。

表 1-1 “十三五”水生态环境保护主要目标指标完成情况

序号	指标名称		2015 年	2020 年目标值	2020 年实际值	完成情况	
1	环境质量	城市集中式饮用水源水质达标率（%）	100	100	100	完成	
2		县级集中式饮用水源水质达标率（%）	/	100	100	完成	
3		地表水水质优良（达到或优于 III 类）比例（%）	/	85	100	完成	
4		国控、省控断面水质达标率（%）	100	100	100	完成	
5		跨市断面水质达标率（%）	100	100	100	完成	
6		地表水丧失使用功能（劣于 V 类）水体断面比例（%）	/	0	0	完成	
7		城市建成区黑臭水体比例（%）	/	0	0	完成	
8	污染防治	生活污水处理率（%）	城市	/	95	96.68（2019 年）	完成
			县城	/	85	/	/
9		重点调查工业废水排放达标率（%）	83.96	90	/	/	
10	总量控制	COD 排放总量（万 t）	6.20	控制在省下达目标内	5.23	完成	
11		NH ₃ -N 排放总量（万 t）	0.74		0.597	完成	

第二节 存在的主要问题

“十三五”以来，虽然我市水污染防治工作取得积极成效，水环境质量全省领先，但要实现水环境持续改善，仍面临一些问题。

（一）水生态环境持续改善基础上尚不牢固。

为持续改善水环境质量，我市控源截污还需进一步强化。一是城镇生活污水处理系统仍不完善。据测算，2020年我市生活污水集中收集率仅12.4%，处于全省末端水平，其中大埔县、丰顺县、五华县等区域生活污水集中收集率不足10%。城镇污水处理设施配套管网建设长度长期处于全省较低水平，管网建设严重滞后，已建管网大部分为雨污合流制，仍存在老旧、破损、错接混接现象。管网系统不完善导致污水处理厂未充分发挥效益，2020年我市县级以上生活污水处理设施COD平均进水浓度仅92.38mg/L，BOD平均进水浓度仅35.68mg/L，均低于粤北平均水平。污水处理能力不平衡、不充分的矛盾依然存在，据测算，旱季平远县、蕉岭县、五华县等城镇生活污水处理能力不足，缺口4万吨/日以上，雨季平远、蕉岭、大埔、丰顺和五华县缺口共8万吨/日以上。此外，部分镇及农村生活污水还未得到有效处理。二是农业污染治理仍需加强。区域生猪养殖量大，但全市畜禽养殖规模化比例偏低，散养畜禽养殖点多面广，养殖废弃物大多采用水冲粪收集，未经处理直接排入鱼塘或周边环境，对水体污染较大。部分区域畜禽养殖场还存在已清拆但粪污未清理导致下雨粪污冲进附近水体影响水质的情况。区域内还未开展池塘标准化改造，水产养殖粗放经营，养殖尾水也未经处理直接排放。梅州市亩均

化肥、农药施用量偏高，全市化肥施用强度、农药使用量分别为 61.01 公斤/亩、1.90 公斤/亩，远高于全国水平及国际公认施用安全上线，而农田配备的尾水净化设施较少，未能有效利用的化肥、农药随农田自然漫流排入河涌，造成水体污染。另外，牲畜屠宰、电子电路制造、豆制品制造等行业是本市工业污染排放量较大的行业，需要重点关注，本市有多个省级产业园区和产业集聚地，部分区域工业废水集中处理能力仍然不足，园区内管网也不完善。

（二）河流生态流量管控有待加强

全市共建有 1300 多座水电站，其中绝大部分未能有效管控，影响河流天然连通性，且枯水期蓄水发电，导致下游部分河流生态流量不足，水体自净能力降低，影响河流水质。目前仅对韩江、梅江、汀江等 10 条河流的干流 33 座水电站及益塘水库、合水水库、长潭水库、梅西水库、多宝水库等 6 座水库实施生态流量管控，其他流水电站仍未落实下泄流量，且部分水电站建设规模小，难于执行现行生态流量的相关要求，下游河流生态流量难以得到保障。

（三）水生态基础薄弱

本市尚未开展过水生态相关摸查，全市水生态环境现状底数不清。近年来部分河道岸线硬底化和水下荒漠化现象较为普遍，水电站建设等导致水体流动性不足，致使河道自净能力减弱，水生态功能有所退化。另外，受采砂导致河漫滩及沙洲破坏等影响，部分河道空间被挤占，水生植物遭到破坏，生物多样性锐减，韩江等重要生境水生生物资源面临威胁。

（四）跨界污染防控机制仍需强化

我市与福建、江西等多个省市均存在跨界，位于汀江、松源河、石窟河、梅潭河、程江等河流下游，且水质目标均为优良。但受上游来水影响，跨界断面水质虽有所改善，但仍不能稳定达标，因此还需要上下游加强沟通协调，进一步强化跨界区域污染治理，确保跨界断面水质稳定达标。

第三节 水生态环境保护形势

2020年10月习近平总书记视察广东时提出，要抓好韩江流域综合治理，让韩江秀水长清。为落实习总书记的指示，结合国家和省“十四五”水生态环境的要求，“十四五”期间，水环境管理逐步由“治污”向“提质”转变，水生态环境保护要统筹水资源、水生态相关工作，不仅关注断面水质达标，更注重水生态健康状况，对水生态环境管理提出更高要求。

城镇化率提高、区域发展不平衡带来城镇生活污染持续增加。城镇生活污染是梅州市污染排放的主要来源，当前，梅州市仍处于城镇化快速发展的时期，随着城镇化率的持续增长，城镇人口增多带来的城镇生活源新增排放将持续增加。此外，全市区域发展不平衡，各地区对污水管网的建设投入有所不同，各地区城镇污水处理能力不均衡，导致部分地区尤其是城乡结合部生活污染治理任务仍然较重。根据测算，“十四五”期间，除梅江区和梅县区暂能满足城镇生活污水处理需求外，兴宁市、平远县、蕉岭县、大埔县、丰顺县、五华县等城镇生活污水处理均存在缺口，其中缺口最大的为五华县。

水生态保护与修复压力大。当前，梅州市乃至全省全国尚没有较为成熟的理念及相关技术、标准和规范，水生态保护与修复尚处于起步阶段。整治工作基本处于水质改善和景观建设阶段，缺乏传统水利、生态系统栖息地和景观的有机结合。同时，梅州市水安全体系仍存在短板，河湖水生境质量不容乐观，河道被挤占现象明显，生态植被基础不牢，水生态水环境质量下降的趋势越来越明显。

水资源调配问题日益突出。梅州市水资源丰富，但时空分布不均，汛期多，枯水期少，东部、北部多，西部少。随着社会经济的发展，梅县区、梅江区、兴宁市和五华县等地区水资源量不足问题将进一步凸显。部分河流如韩江干流、汀江生态流量有一定保障，但其他河流、部分支流、小型流域以及城市内受闸坝控制的河流，其生态流量缺乏有效保障，尤其是枯水期河流干涸风险大，需要强化河流生态流量管控。此外，全市水资源缺乏合理配置，水资源调节能力不足，部分地区水库调蓄能力有限，供水保证率有限，已建水库的挖潜调度优化工作未全面开展，流域水资源联合调配格局尚未完善。

新型潜在污染风险逐步显现。随着经济社会发展和科技进步，不断发现的新型污染物对饮用水的威胁在不断加大。目前发现的新型污染物有全氟有机化合物、抗生素、饮水消毒副产物、遮光剂、汽油添加剂、溴化阻燃剂等，这些新型污染物对生态环境以及人类健康会造成一定的危害。但是，目前没有具体的相关环境管理政策法规或排放标准控制，在饮用水处理过程中仍然采用过去的混凝、沉淀、过滤等工艺，尚不能满足新型污染应对要求，未来还需强化对新型污染的治理。

第二章 总体要求

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，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，落实省委“1+1+9”工作部署和市委“123456”思路举措，贯彻“绿水青山就是金山银山”的理念，坚持生态优先、绿色发展，围绕水环境质量持续改善的核心目标，统筹水环境治理、水资源利用和水生态保护，深入打好水污染防治攻坚战，为建设美丽梅州提供有力支撑。

第二节 基本原则

生态优先，绿色发展。立足梅州市作为广东省北部生态发展区的定位，以生态优先和绿色发展为引领，坚持人与自然和谐共生，以资源环境承载力为先决条件，推动水生态环境高质量发展，打造“绿水青山就是金山银山”的广东样本。

统筹协调，系统保护。围绕水生态环境质量改善的核心目标，以污染减排和生态扩容为抓手，统筹水生态、水资源、水生态，从区域、流域整体性出发，实施系统保护。

问题导向，重点突出。以解决水环境污染、水生态破坏、生态流量匮乏等突出生态环境问题为导向，明确梅州市“十四五”期间水污染防治的重点区域、重点问题，着力解决突出短板。

强化落实，可操可控。结合区域、流域特征，以水质达标为目标

精准施策，做到目标科学合理，措施可行有效。进一步强化目标任务的分解落实，明确水污染防治各项任务的责任部门和完成时限，加快推动各项工作任务顺利完成。

第三节 规划范围与时限

一、规划范围

本规划范围为梅州市整个行政区域，包括梅江区、梅县区、兴宁市、平远县、蕉岭县、大埔县、丰顺县和五华县，面积 1.58 万平方公里，主要河流包括韩江、梅江、五华河、宁江、石窟河、汀江等。

二、规划时限

本规划时限为 2021-2025 年，基准年为 2020 年，部分数据采用 2019 年数据。

第四节 规划目标

一、总体目标

到 2025 年，梅州市水生态环境质量持续改善，县级及以上城镇集中式饮用水水质高标准稳定达标，农村饮用水水源安全进一步得到保障，县级及以上城市建成区黑臭水体全面消除，国控、省控、市控考核断面全面达标，优良率 100%。韩江、梅江、汀江、石窟河、程江等重要河流生态流量全面保障，以大埔梅潭河、蕉岭石窟河、平远柚树河等部分河段为试点，加快河湖生态保护与修复治理，打造一批“三有两美”美丽河湖样板，推动梅州水生态环境进一步提升，主要指标保持全省领先水平。

二、主要指标

到 2025 年，**饮用水水源稳定达标**，县级及以上城市集中式饮用水水源达到或优于Ⅲ类，农村饮用水水源安全进一步保障；**地表水环境质量持续改善**，“十四五”国控、省控断面优良比例达 100%，劣Ⅴ类水体比例为 0%，县级以上城市建成区黑臭水体全面消除，省考重要江河湖泊水功能区达标率达到省下达的目标；**重点河流生态流量得到保障**，韩江、梅江、汀江、石窟河、程江等重要河流达到生态流量底线要求；**水生态保护修复有序推进**，高质量建设万里碧道，修复河湖缓冲带 21.6km，建设湿地面积 0.28km²。

表 2-1 梅州市水生态环境保护“十四五”规划目标指标体系表

序号	指标		2020 年现状	2025 年目标	指标属性	备注
1	县级及以上城市集中式饮用水水源达到或优于Ⅲ类比例（%）		100	100	约束性	延续性指标
2	地表水水质优良（达到或优于Ⅲ类）比例（%）	国控	100	100	约束性	延续性指标
3		省控	100	100	约束性	延续性指标
4		市控	100	100	约束性	延续性指标
5	地表水劣Ⅴ类水体比例（%）	国控	0	0	约束性	延续性指标
6		省控	0	0	约束性	延续性指标
7		市控	0	0	约束性	延续性指标
8	县级以上城市建成区黑臭水体控制比例（%）		0	0	预期性	新增指标
9	水功能区达标率（%）	省考	100	按省下达目标确定	预期性	延续性指标
10	达到生态流量（水位）底线要求的河湖数量（个）		/	5（韩江、梅江、汀江、石窟河、程江）	预期性	新增指标
11	河湖生态缓冲带修复长度（km）		/	21.6（石窟河蕉岭段长潭陂以下河段、溪峰河蕉城段）	预期性	新增指标
12	湿地恢复（建设）面积（km ² ）		/	0.28（丰顺榕江北河隆烟段小湿地亲水公园）	预期性	新增指标

第三章 主要任务

第一节 严格落实水生态环境管控

一、实施“三线一单”分区管控

严格执行《梅州市“三线一单”生态环境分区管控方案》，对全市划定的优先保护单元、重点管控单元、一般管控单元共 61 个单元，以生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线为约束，按照市级生态环境准入清单的要求，实行分级分类管控，进一步优化区域产业布局、强化污染防控和环境风险防控。到 2025 年，建成较为完善的“三线一单”生态环境分区管控体系。

二、优化水功能区管控

1、优化水功能区划分

在省水功能区和水环境功能区整合优化的基础上，根据我市水资源禀赋、水环境容量状况及国土空间规划等，进一步开展我市水功能区和水环境功能区整合优化和修编工作，优化供排水格局，科学合理确定水体环境功能和水环境质量目标，形成和中长期保护与发展战略相适应的水功能区划体系。

2、强化水功能区管理

加强水功能区水质监测，逐年提高监测覆盖率，开展重要江河湖库水功能区达标评价。严格功能区排污总量控制，根据水功能区划确定河流域纳污容量和限制排污总量，制定入河污染物排放量及限制纳污红线，明确排污控制量和削减量，严格控制入河湖排污总量。定

期核定主要江河功能区入河污染负荷，对超纳污能力排污状况进行及时预警。

三、严格水环境质量目标管控

建立健全水环境质量目标体系，在“十四五”国控省控断面水质目标的基础上，进一步细化，构建层级分明、目标协调的“国控-省控-市控-县（市、区）控”多级水环境质量目标体系。根据该目标体系，进一步梳理未达标水体清单，围绕水质达标的核心目标，编制水体达标方案，明确水污染治理措施、责任人和完成时限。

第二节 持续强化优良水体保护

一、优先保护饮用水水源

科学划定饮用水水源保护区，新改扩建农村集中式供水工程要同步划定保护区。加强集中式饮用水水源地规范化建设，新调整、划定的饮用水水源保护区在批复后1年内完成规范化建设，2021年底前完成2020年新划定调整的68个饮用水水源保护区规范化建设，对已完成规范化建设的集中式饮用水水源保护区开展复核，针对问题逐一整改落实。完善水源保护区基础信息，建立全市饮用水水源保护区基础信息台账。强化饮用水水源保护区违法问题清理整治，持续开展镇级及以上水源地环境保护专项行动“回头看”，开展“千吨万人”乡镇及以下水源地环境问题整改工作，并于2021年底前完成，按要求组织编制县级以上水源地风险源名录。建立完善饮用水水源地分级管控名录，实现动态管理。强化水源型水库水生态环境保护，进一步保

障水库型水源安全。推进水源保护区水源涵养林建设，引导水源保护区尤其是镇村级水源保护区桉树林逐步退出，开展人工纯林林分改造，进一步保护水源安全，到 2025 年，完成 30 万亩高质量水源林建设。加快推进和山岩水库、益塘水库等应急备用水源工程建设，提升应急供水保障能力，同时采取措施加强保护。进一步加强水源保护区环境监管及风险防控能力建设，切实保障饮用水安全。

二、切实保护重点河湖

以韩江、梅江、琴江、宁江、程江、石窟河、柚树河、松源河、梅潭河、汀江、榕江北河及清凉山水库、合水水库、长潭水库、多宝水库等为重点，着力提升水源涵养能力，综合采取“控源截污、内源治理、生态修复、活水循环”等措施，加快重点江河水库水体生态修复与入河入库重要支流治理，严控重点水库水体富营养化。聚焦未能稳定达标的河流，宁江流域重点加强沿河畜禽养殖、水产养殖及种植面源污染治理，巩固黑臭水体治理成果；榕江北河流域重点加强丰顺县城区雨污分流改造及畜禽养殖、水产养殖污染治理；石窟河流域重点加强蕉岭县城区管网雨污分流改造及区域内畜禽养殖、水产养殖污染治理；松源河流域重点强化畜禽养殖污染治理和农村生活污水治理，对于跨界的石窟河和松源河还要加强跨界联防联治。到 2025 年，国控、省控、市控断面水质优良比例稳定保持 100%，国控断面控制单元内所有一级支流全部消除劣 V 类。

三、探索实施生态补偿制度

继续推进汀江-韩江跨省生态补偿工作，做好我市东江流域省内

生态保护补尝试点工作，积极向省争取建立韩江流域省内上下游生态保护补偿机制，推动流域内各地市间根据自身财力和水质情况协商开展生态补偿工作，推动跨界断面水质稳定达标。探索在条件成熟的江河湖库源头区、重点饮用水水源地等开展市级生态保护补尝试点。

第三节 系统推进水污染防治

一、着力提升城镇污水收集效能

1、加强配套污水管网建设，提高污水收集效能。

一是加快补齐污水收集管网短板。坚持厂网并举、管网先行、“管网建成一批、污水接驳推进一批”等原则，持续推动“厂网一体化”建设，加快生活污水管网建设、竣工验收及连通，加快城中村、旧城区和城乡结合部的生活污水收集管网建设，消除污水收集管网空白区。结合老旧小区和市政道路改造，推动支线管网和出户管的连接建设，补齐“毛细血管”。2025 年底前重点完善梅江区金山街道、江南街道、兴宁市区、大埔县城、蕉岭县长潭片区、陂角新区、五华县城等区域管网建设。积极推进建制镇污水收集管网建设，2025 年底前完成梅县区畲江、松口、南口、隆文、雁洋、丙村、城东等镇、兴宁市、大埔县、平远县仁居、热柘、东石等镇、兴宁市、大埔县、五华县等区域镇级污水处理设施配套管网建设。有序推进县城以及镇区常住人口 10 万人以上的非县城特大镇与邻近城市城区生活污水处理设施的衔接配套，形成联通中心城市、县城、中心镇的污水处理系统网络。到 2025 年，我市新增城镇支次管网 1066.6 公里，城市生活污

水集中收集率力争达到 70%以上，污水处理厂进水 BOD 浓度力争比 2020 年增加 20mg/L 以上。

二是大力实施雨污分流改造及管网修复。全面开展污水收集管网建设、运行、管理情况的摸底排查，同步开展管网混错接改造、老旧管网更新、破损修复改造、雨污分流改造等工程，降低溢流、滴漏污染，重点加强城中村、老旧城区、城乡结合部区域的管网排查修复。2021 年底前完成梅江区、梅县区管网排查工作，县级市及县城有序推进，至 2025 年，排查修复（改造）管网 47.07 公里。因地制宜推进雨污分流改造，优先推进市区、县城雨污分流改造，2025 年底前重点推进梅江区、梅县区、大埔县、平远县城南新区、蕉岭县蕉城镇老城区、丰顺县老城区和湖下片区雨污分流改造工程，新增/改造雨污分流管网 44.726 公里。

2、完善城镇污水处理设施，提升污水处理水平。

一是补齐污水处理能力短板。摸清城镇生活污水处理设施污水处理情况，结合近期区域发展规划，系统梳理污水处理设施布局及处理能力缺口，统筹区域污水处理需求，全力补齐污水处理能力缺口，缺口补齐前因地制宜采用应急设施处理溢流污水。2025 年底前重点补齐梅县区、大埔县城、五华县城等城区能力缺口，建成梅县区新城水质净化厂扩容（2.5 万吨/日）、江北污水处理厂（2.5 万吨/日）、大埔县城第二水质净化厂（2 万吨/日）、五华县城污水处理厂三期（4 万吨/日），新增城市生活污水处理能力 11 万吨/日。统筹推进镇级污水处理设施建设，2025 年底前完成梅县区畚江-高铁、水车、五华县

安流镇二期、安流镇大都、棉洋镇、华城镇等 6 座镇级污水处理厂，新增镇级生活污水处理能力 2 万吨/日。

二是推进污水处理设施提标改造。加快推进污水处理设施提标改造，国控、省控断面水质超标及不稳定达标地区要根据断面水质目标要求，应相应提升污水处理厂出水排放标准，重点开展五华县城污水处理厂二期（2 万吨/日）及安流镇、棉洋镇水质净化厂，蕉岭县蕉城污水处理厂（2 万吨/日），梅县区畲江镇、松口镇等 11 座污水处理厂提标改造。新建、改建和扩建城镇生活污水处理设施出水全面执行一级 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。现有城市生活污水处理设施出水未达到上述标准的，力争 2023 年底前完成提标改造工作。水环境敏感地区城镇生活污水处理设施出水基本达到一级 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，力争 2023 年底前完成提标工作。

3、健全污水设施管控机制，提升智能监管水平。

落实城镇生活污水处理设施“全生命周期管理”理念，动态统筹规划、设计、建设、运营维护、更新管理。健全管网专业运行维护管理机制，逐步实现由统一部门（公司）负责厂、网、泵站等设施建设和运营管理的模式，2023 年底前初步建立责任清晰、技术先进、管理精细的“厂网一体化”运行维护管理体系。推广“排水管理进小区”，由专业排水公司全面负责运维排水管渠，推进小区排水管渠专业化、精细化、系统化管养，解决排水管理“最后一公里”问题。推进排水系统信息化、智能化管理，2023 年底前，建成和完善排水管网地理

信息系统（GIS），落实排水管网周期性检测评估制度，对系统进行动态更新，探索建立智能化“一网统管”监督管理大平台。强化工业企业排水管理，建立完善生态环境、排水等部门执法联动机制，深化溯源追查。

二、持续推进工业污染治理

1、优化产业空间布局。

严格落实梅州市“三线一单”生态环境分区管控要求，强化“环境准入负面清单”刚性约束，充分考虑生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线要求，优化工业发展布局。按照“五星争辉”发展格局，调整优化产业集群发展空间布局，推动城市功能定位与产业集群发展协同匹配。梅江区依托梅州高新区（广梅园），重点发展机械装备、生物医药、食品饮料及电子信息等产业；依托梅州经开区（东升园），重点加快新一代电子信息、新材料及互联网应用等产业发展，形成超百亿电子信息产业集群。梅县区重点发展装备制造、电子信息、先进材料（铜箔）等产业，申报设立省级产业园和铜箔特色产业园区。兴宁市重点发展电子信息、食品药品、机电制造等产业。平远县重点发展稀土新材料、装备制造、中医药等产业。大埔县重点发展陶瓷、精密轻工产品制造、农产品精深加工产业。丰顺县重点发展电声、绿色饲料和生物医药产业。五华县重点发展五金机电、电子信息、农副产品深加工等产业。蕉岭县重点发展绿色建材、健康食品和生物医药等产业。

2、优化升级产业结构。

加快产业结构优化升级，建立健全以水污染排放强度为重要依据的产业准入和落后产能退出机制，加快清退淘汰不符合功能区划和产业布局要求的污染企业，倒逼企业发展转型。大力发展与生态功能相适应的绿色产业新体系，实施特色产业集群提升计划，大力培育发展铜箔和高端电路板、中医药、食品饮料、机电制造、汽车零部件、智能家电等先进制造业和特色制造业集群，依托梅州经开区等现有工业集聚区及地方特色，推动产业集聚发展和转型升级。推行绿色清洁生产，建立促进清洁生产的激励机制，加快推进省绿色升级示范工业园区创建及省（市）级清洁生产企业认定。支持园区开展循环化改造。

3、强化工业废水治理和执法监管。

一是强化工业废水治理。完善工业废水处理设施及配套管网建设，提升工业废水收集处理率，着力削减工业源污染负荷，优先补齐梅县区产业转移集聚地、蕉岭县产业集聚地、广东大埔县产业转移工业园区、五华县河东工业区等配套管网。工业废水或综合废水设施处理能力尚未补齐的需加快建设工业污水处理厂，2025 年底前建成五华县化裕、油新水质净化厂，梅县区悦来、谢田、梅州坑等污水处理设施，蕉岭县蕉华污水处理厂扩容工程以及蕉岭县产业集聚地，新增工业废水处理能力 5.2 万吨/日以上。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，推进省级以上工业园区开展“污水零直排区”创建。

二是加强工业执法监管。强化工业企业环境监管，保持环保执法高压态势，严厉打击环境违法行为。深入开展环境监管“双随机”和

环境安全大排查，建立环境风险隐患排查整治台帐，不断加大环境违法案件查处力度。重点强化对 8 个省级产业园和 2 个产业集聚地工业企业的监管，针对印制电路板、牲畜屠宰、造纸等废水排放量较大的行业，以梅江区西阳镇、三角镇、梅县区雁洋镇、平远县大柘镇、丰顺县汤坑镇、五华县水寨镇为重点，加强监督性监测，确保工业废水达标排放。

三、强化农业农村污染防治

1、提升农村生活污水治理水平。

有序推进全市农村生活污水治理工作，以污水减量化、分类就地处理、循环利用为导向，以县级行政区为单位全面开展农村生活污水治理现状排查，科学筛选并采用适合的污水治理模式，梯次推进农村生活污水处理设施和雨污分流管网建设。优先开展主要河流干流沿线、重要水源保护区、重点国考断面控制单元内人口大村的生活污水治理，促进改厕与农村生活污水治理有效衔接。到 2021 年，完成全市纳入民生实事办理任务的 100 个自然村生活污水治理工作，2022 年底前所有自然村实现雨污分流及污水处理设施全覆盖。强化农村生活污水处理设施运营维护管理，建立完善县级政府为责任主体、乡镇政府为落实主体、村级组织为管理主体的农村生活污水运维管理体系。定期对农村污水处理情况开展自行监测，污水处理不达标或运行不正常的要求及时整改，定期组织对辖区内农村生活污水处理设施开展监督性抽测，确保农村生活污水处理设施稳定发挥效益。到 2022 年，建立相对完善的农村生活污水处理设施运维管理体系。到 2025

年，全市农村生活污水治理设施有效运行率达 90%以上。

2、加强畜禽养殖污染防治。

优化畜禽养殖布局，大力发展标准化规模养殖，引导养殖场户升级改造，建立生猪养殖生态补偿机制，推动小散、粗放养殖向规模化、绿色科学养殖转型。提升畜禽养殖资源化利用水平，鼓励种养集合，加快规模化养殖场配套污水处理设施、综合利用和无害化处理设施建设，推进散养畜禽粪污分户收集、集中处理利用。积极探索在五华县、兴宁市、大埔县等养殖大县开展片区畜禽养殖粪污处置中心和储运系统一体化建设模式。加强畜禽养殖常态化监管，严防禁养区反弹复养，发现一家清理一家，杜绝非禁养区养殖废水直排。到 2025 年，全市畜禽粪污综合利用率达 85%以上，规模养殖场粪污处理设施装备配套率基本全覆盖。

3、提升水产养殖绿色发展水平。

按照《梅州市养殖水域滩涂规划（2018-2030）》的要求，各县（市、区）要落实禁养区、限养区和养殖区规定，结合实际、依托自身优势，优化水产养殖空间布局，调整优化水产养殖模式与品种结构，合理控制养殖规模和密度，推动水产养殖向集群化、生产经营集约化、生产方式标准化方向发展。积极发展工厂化循环水养殖、池塘工程化循环水养殖、连片池塘尾水集中处理模式等健康养殖方式，实施养殖池塘标准化改造，推进淡水养殖投料减量行动，开展 50 亩以上水产养殖尾水监测。对宁江、琴江及梅江沿线水产养殖密布区，研究利用连片鱼塘的公共排水渠，因地制宜实施多级生态处理。到 2021 年，梅县区基本完成到 50 亩以上水产养殖单位的尾水治理任务，实现尾水循环再利用或达标排放，建成 3 个以上尾水处理示范点。2023 年，完成梅江区 1500 亩水产养殖的尾水治理。

4、深化农业面源污染治理。

加强种植业投入品规范化管理，持续推进化肥、农药减量增效行动，聚焦梅县区、五华县、兴宁市、大埔县等果菜茶叶优势产区和粮食主产区，大力推广测土配方施肥，全面推行高效、低毒、低残留农药，推进病虫害统防统治和绿色防控。探索与畜禽粪污、农村生活污水等资源化利用有机结合，进一步推广有机肥替代化肥技术，促进化肥减量增效。实行农药经营许可制度，强化秸秆、农膜、农药包装废弃物等种植业废弃物回收利用。到 2025 年，确保化肥、农药利用率均稳定在 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。

四、加强船舶港口污染防治

1、强化船舶水污染物达标排放。

推进船舶防污染设施改造，400 总吨以上船舶应强制配备符合《船舶水污染物控制排放标准》（GB3552-2018）的水污染物储存或处理设施，400 总吨以下内河船舶改造应于 2022 年 5 月底前完成。强制报废超过使用年限的船舶，加快淘汰老旧落后船舶，鼓励节能环保船舶建造和船上污染物储存、处理设备改造。

2、提升港口码头水污染物接收处置能力。

加快修订并发布船舶水污染物接收转运及处置设施建设方案。提升梅州市东山码头、松口码头、蓬辣码头等沿江港口码头的船舶水污染物的接收、转运和处置能力，建立完善船舶污染物接收、转运及处置监管联单制度，梅州港 2021 年底前应具备 50%的船舶水污染物设施

接收能力，2022 年达到 100%。同时，结合实际需求建设船舶水污染物公共接收点，统筹做好辖区内船舶水污染物接收工作，并结合实际需求新建或扩建船舶含油污水接收、处理扩容设施，2023 年底前，具备本地化处理能力。

3、强化船舶水污染防治监管。

开展全市船舶常规性检查督查，重点开展梅江河城区段、合水水库、长潭水库、益塘水库和梅西水库等市重点水库航行船舶的污染物监测监控，严厉打击船舶垃圾、船舶油污水、船舶生活污水违法违规排放行为。严格落实《广东省河道采砂管理条例》，严禁非法采砂，加强对韩江干流、重点支流采砂的监管，加密巡查，严厉打击河道非法采砂、非法堆砂、违法洗砂行为。

五、实施入河排污口排查整治

1、加快开展入河排污口“查测溯”。

综合运用卫星遥感、无人机航测和现场踏勘等手段，采取天空航拍、地面检查、水上巡查等多种方式加快推进全市入河排污口全覆盖、全口径的排查、核实工作，按照“一口一档”要求，全面摸清排污口底数，开展初步溯源，明确排污口责任主体、排入水体、排放规模等信息。2021 年底前，全面完成全市总长度约 2627 公里河湖入河排污口“查测溯”工作，形成入河排污口清单，在此基础上，综合考虑饮用水水水源保护区、自然保护区及国控、省控和市控断面情况，筛选工业排污口、城镇污水处理厂排污口、规模化畜禽养殖场、养殖小区及规模化水产养殖排污口、大中型灌渠灌溉退水排污口等，建立重点监

管入河排污口名录，明确排污口责任主体、排放、审批及监管情况等，建立“一口一档”。

2、分类分步推进入河排污口规范整治。

按照“取缔一批、合并一批、规范一批、优化一批”的要求，对于问题入河排污口要按照“一口一策”制定整治措施，明确整治目标和时限。对在饮用水水源保护区、自然保护区，及其他需要特殊保护的区域内设置的排污口，由县级以上地方人民政府依法责令拆除、关闭。对生活、生产污水直排口，应予以清理，通过截污纳管将污水引至集中处理设施进行处理；对污水混排口，逐步推进雨污分流；对于集中分布、连片聚集的水产养殖散排口，鼓励各地对养殖尾水统一收集处理，并设置统一的排污口。对存在布局不合理、私搭乱接、借道排污、设施老化破损、排水不畅、检修维护难等问题的排污口和排污管线，应有针对性地采取调整排污口位置或排污管线走向、更新维护设施、设置必要的检查井等措施进行整治。优先整治位于不稳定达标的国考断面汇水范围、饮用水水源保护区自然保护区（核心区和缓冲区）等区域的入河排污口。对规范设置、达标排放但仍明显影响纳污水体水质的排污口，要采取提标改造、资源化利用等措施，减少入河污染负荷。实施入河排污口整治销号制度，整治完成一个，销号一个。持续推进排污口规范化建设，建立长效监管机制，进一步强化入河排污口设置审核及常规监测。2023 年底前，基本完成重点入河排污口清理整治，建立完善的入河排污口规范管理体系。

六、深入开展黑臭水体治理

巩固提升建成区黑臭水体治理成果，持续开展控源截污、内源治理、生态修复和活水保质等措施，推动已消除黑臭的黄塘河、周溪河及3条县级城市（县城）建成区黑臭水体水质进一步改善，确保均消除劣Ⅴ类。建立黑臭水体常态化监测机制，对新发现的黑臭水体及时治理，实行黑臭水体“一河一策”。继续排查县级城市建成区黑臭水体，2021年底前，完成黑臭水体清单和整治方案，明确责任人和整治期限，到2023年，县级城市（县城）建成区黑臭水体消除比例70%以上，到2025年，县级城市建成区黑臭水体全面消除。加快推进农村黑臭水体整治，已排查出的14处农村黑臭水体2021年底前完成整治方案，统筹推进农村黑臭水体治理与农村生活污水、畜禽粪污、水产养殖污染、种植业面源污染、改厕等治理工作，2025年底前，全市农村黑臭水体治理率达到40%以上。建立黑臭水体治理长效机制，构建农村黑臭水体治理监管体系，严防返黑返臭。

第四节 实施最严格水资源管理

一、加强重点领域节水改造

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、虎局灌区、引龙灌区等灌区改造工程，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，推行工业绿色制造和清洁生产，推进现有企业和园区开展以

节水为重点的绿色转型升级和水资源循环利用改造，新建企业和园区在规划布局时要统筹供排水、水处理及循环利用设施建设。加强城镇节水降损，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、全面实施重点河流生态流量管控

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，进一步明确各县（市、区）重点河流生态流量目标，合理确定各时段生态流量要求，重点保障枯水期生态基流，优先保障国控断面所在河流的生态基流。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，并接入水行政主管部门有关监控平台，建立生态流量监测预警和信息发布机制。将河湖生态流量保障工作纳入全面推行河长制湖长制、实行最严格水资源管理制度的重要内容，严格实施监管、强化监督考核，确保河湖生态流量保障工作落到实处。

三、加快开展小水电绿色转型升级

持续推进梅州市小水电清理整改工作，坚持以问题为导向，按照退出、整改和保留三类，逐站提出处置意见，明确退出或整改措施，

分年度、分批次实施，完善建管制度和监管体系，促进小水电绿色可持续发展。有序退出涉及自然保护区、严重破坏生态环境和严重影响防洪安全的违规小水电站，到 2024 年，完成除自然保护区实验区内小水电以外的退出任务。全面整改审批手续不全、影响生态环境的水电站，完善有关手续，落实水污染治理、增殖放流及过鱼设施等生态修复措施建设，修建生态流量泄放设施，安装生态流量监测设施、生态调度运行等工程和非工程措施，2022 年底前全面落实小水电生态流量，完成小水电整改类任务，到 2024 年，完成小水电生态流量泄放情况评估，并按评估结果优化小水电生态调度运行方式。

四、推进重点河湖水系连通

持续开展水系连通工程，增强流域水体流通，提高水体自然净化能力。合理调配水资源，充分利用已建引水工程等水利配套设施，调度生态用水，维持合理生态流量，保障河湖生态健康。“十四五”期间，持续推进罗浮河-宁江水系连通工程建设，完成大都河蕉州河水系连通工程和益塘水库补水工程。

第五节 开展水生态保护修复

一、加快开展水生态保护修复

1、实施水生态环境调查评估。

以“美丽河湖”为统领，按照“循序渐进、重点突出、总体谋划、分步实施”的原则，开展全市水生态环境现状调查评估，优先开展韩江、梅江、琴江干流和主要一级支流、“十四五”国考断面所在江河

湖库、国家重要江河湖泊水功能区所在的河湖等，分阶段有序推进江河湖库水生态环境调查评估，掌握全市水生态状况及变化趋势。2022年7月底前，完成第一轮水生态环境调查工作，2022年9月底前，建立水生态环境数据库，掌握全市河湖水生态环境状况。

2、强化水生态保护修复。

加强河湖生态缓冲带修复，维持和恢复一定的河漫滩宽和植被空间，强化韩江干流及其三角洲河道、梅江、宁江等岸边带保护与生态修复，实现韩江“秀水长清”。结合生态沟渠、滞留塘、湿地建设，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。因地制宜实施生态清淤、恢复河岸乡土树种植被、采用生态型岸坡等举措，恢复河湖自然形态并维持生境的多样性。2025年底前，完成石窟河蕉岭段长潭陂以下河段、溪峰河蕉城段共21.6公里的河道生态缓冲带修复。加强水生生物资源养护，韩江流域内有条件的河段推广人工鱼巢增殖，实施水生生物资源增殖放流。对重点河流水利梯级开发工程开展环境影响后评价，针对鱼类洄游及栖息地产生影响的工程，研究补救方案并实施恢复措施。有序推进湿地恢复与建设，优先开展重要湿地、湿地自然保护区以及水鸟生态廊道的退化湿地生态修复和湿地生境恢复，开展花鳗鲡等珍稀水生物栖息地修复，推进河岸湿地建设。加大人工湿地保护修复力度，2025年底前，建设丰顺榕江北河隆烟段小湿地亲水公园0.28平方公里。

二、打造水生态保护亮点

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276.30公里，打造“碧水映客都，青山翠嘉应”的美丽画卷。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。

第六节 加强水环境风险防范

一、完善水环境应急管理体系

1、建立健全应急预案制度

加快推进我市环境应急预案编制修订工作，尽快完成我市政府预案、部门预案、应急监测预案、市级集中式饮用水水源地预案、化工园区预案修订和备案工作。推动开展县级集中式饮用水水源地环境应急预案制订和备案工作，力争2022年底前完成。进一步加强企事业单位环境应急预案管理，组织开展企事业单位环境风险评估和突发环境事件应急预案抽查评估。大力推进环境应急能力建设，各县（市、

区）政府部门、园区、企业加强应急物资储备建设、应急队伍建设和风险防范制度建设，配备应急监测设备和装备，提高区域水污染事故预警能力。

2、强化跨界河流应急防控

建立完善韩江、琴江、宁江、梅江等重点流域水污染防治协作机制，加强饮用水水源地风险排查管控和异地引水联保共治，流域上下游各级政府、各部门之间加强协调配合、定期会商，实施联合监测、联合执法、应急联动、信息共享。加强地市之间的协调配合，完善跨行政区域河流交接断面管理制度，建立协同有效的上下游雨季污染应急响应机制，衔接“一网统管”工作部署，建立完善跨界流域信息共享体系。建立健全跨省流域上下游突发水污染事件联防联控机制，加强粤赣、粤闽跨界河流水污染联合治理。提升应急处置能力，各县（市、区）政府部门、园区、企业加强应急物资储备建设、应急队伍建设、风险防范制度建设，建立健全联防联控应急机制。

二、加强突发性风险防范

强化饮用水水源地风险管控。重点加强韩江干流沿岸以及饮用水水源地、备用水源地环境风险防控，开展饮用水水源保护区及供水单位周边区域环境状况和污染风险调查评估，建立健全水环境管理档案，定期开展饮用水水源地周边环境安全隐患排查及县级以上饮用水水源地环境风险评估，编制应急预案并按规定备案。加强环境风险分级分类管理，强化化工企业、涉重金属行业、工业园区和尾矿库等重点环境风险源的环境风险评估和防控，针对风险较高的企业及园区，

建设事故导流槽、事故收集池、应急闸坝集等预防性设施；逐步建立韩江等重点流域重金属水质监测预警应急体系。基于“邻避”风险台账，逐一落实涉环保“邻避”项目的社会稳定性风险评估和突发群体性事件应急预案。因地制宜实施“南阳实践”，重点饮用水水源地河流、重要跨界河流以及其他敏感水体制定实施“一河一策一图”应急处置方案，2025年底，实现全市重点河流全覆盖。

三、推进累积性风险防范

加强底泥滩涂累积性物质风险防范，开展韩江等重点河流以及存在排放重金属、危险废物、持久性有机污染物和生产使用危险化学品的企业区域内河湖底泥、滩涂重金属等有毒有害物质、持久性有机污染物监测和累积风险调查评估，视情况对底泥、滩涂进行原位修复、疏浚及淤泥处置处理。加强长潭水库、清凉山水库、多宝水库等重点湖库富营养化风险防范，减少氮、磷入湖库，保持或逐步降低湖库综合营养状态指数，开展蓝藻水华监测及预警，编制水华应急响应预案，确保饮用水水源地的水质安全。开展良好水体新兴污染物风险防范研究，加强韩江等良好水体流域内饮用水水源地新兴污染物监测调查和生态环境风险评估，依据调查评估结果在新兴污染物存在风险区域制定新兴污染物治理措施。

第四章 重点工程

为将本规划目标和任务落到实处，“十四五”期间我市将积极实施饮用水水源保护、水环境治理、生态流量保障、水生态保护修复、水环境风险防范等五大类工程项目，共计 124 项重点工程，项目总投资为 XX 亿元。同时，多渠道筹集资金，充分利用市场机制，确保工程投资到位，定期开展项目绩效评价，提高投资效益。

一、饮用水水源保护工程

强化饮用水水源地规范化建设，开展饮用水水源保护区标识设立及防护隔离工程建设；强化饮用水水源安全保障，开展供水保障、环境综合整治、高质量水源林等工程建设；加强饮用水水源地风险防控。到 2025 年，饮用水水源稳定达标，县级及以上城市集中式饮用水水源达到或优于Ⅲ类，农村饮用水水源安全进一步保障。2025 年前主要工程项目共计 11 项，估算投资 XX 万元。

二、水环境治理工程

加快推进城镇生活源治理，推进雨污分流改造、管网改造修复、城镇污水处理设施与配套管网建设、城镇污水处理设施提标改造等工程建设，提高生活污水集中收集率；加快推进工业污水处理厂建设，提升工业废水处理能力；持续推进农业农村污染治理，开展农村生活污水处理设施建设运维、水产养殖尾水治理等工程建设，减少面源污染入河负荷；按排污口规范化建设要求，全面开展入河排污口排查与整治；开展重点流域水环境综合整治，提升流域水生态环境质量。2025

年前主要工程项目共计 75 项，估算投资 XX 万元。

三、生态流量保障工程

推进河流水系连通工程，新建水库提升水资源总量，强化重点河流生态流量管控，开展小水电清理整治，全面保障河流生态流量。

2025 年前主要工程项目共计 19 项，估算投资 XX 万元。

四、水生态保护修复工程

推进河流和水库水生态修复，以蕉岭石窟河、平远柚树河等部分河段为试点，加快河湖生态保护与修复治理。高质量建设万里碧道，开展湿地建设、河湖缓冲带建设，确保水生态保护修复有序推进。2025 年前主要工程项目共计 19 项，估算投资 XX 万元。

第五章 保障措施

一、加强组织领导

继续发挥市污染防治攻坚战指挥部作用，统筹协调全市水污染防治工作重大问题，定期会商研判全市水环境状况，指导、督促各县（市、区）、各有关部门落实各项工作。各级党委和政府主要负责同志要切实担起水污染防治攻坚战责任，落实“党政同责”、“一岗双责”。持续实施河长制湖长制，完善“河长+警长”“河长+检察长”机制，统筹多部门力量共同推进水污染防治工作。各县（市、区）要围绕国控省控断面水质达标的目标每年细化年度工作，明确责任、目标和任务措施，进一步压实责任。

二、严格监管考核

强化监管执法，加强环境执法与刑事司法衔接，坚持日常监管和专项整治相结合，重点打击重污染行业企业、饮用水水源地、污水处理厂、垃圾填埋场、规模化畜禽养殖场等存在的环境违法行为。在重点区域、重点流域持续开展多部门联合执法、交叉执法，依法从严从重查处环境违法行为，对涉嫌违法违纪的启动“一案双查”。针对汀江、长潭水库、松源河、多宝水库等存在跨界环境问题的，协调开展跨省联合执法。持续配合做好中央、省级环保督察有关事项，对存在问题抓紧整改落实。严格考核问责，落实环境保护责任考核，将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。

三、提升监测能力

全面提升水环境监测能力，全方位完善生态环境监测网络。强化各级饮用水水源水质监测，地级以上至少每月、县级和农村饮用水水源至少每季度开展监测；持续开展重点河流水质监测，以国控、省控断面为重点，对干流水质加密监测，加快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。

四、落实资金保障

加强财政资金保障，合理确定市县财政事权，完善市县支出责任划分，重点加强生态环境基础设施建设资金投入。充分运用市场化手段，引导社会资金参与水污染治理项目投资、建设和运营，完善多元化环保投入机制。按照“先谋事、再排钱”的原则，各相关部门要主动谋划项目并申请入库，积极争取中央和省级专项资金及专项债项目资金的支持。

五、强化社会监督

加强公众、社会生态环境保护宣传教育，提高人民环保意识，定期向社会公布水污染防治工作进展和水生态环境质量状况，接受社会监督。公开曝光环境违法典型案例，推动建立生态环境保护社会监督员制度，充分发挥监督员作用，限期办理举报的环境违法行为，并给予一定奖励。督促重点排污单位主动公开排污信息。

附表

附表 1 “十四五”国控断面清单

序号	断面名称	所在河流	所在县(市、区)	2020年水质	水质目标	达标年限	涉及县(市、区)	涉及镇街	备注
1	大麻	韩江	大埔县	II类	II类	2021	梅县区	松源镇、隆文镇、桃尧镇、白渡镇、松口镇、雁洋镇、丙村镇	“十三五” 国考断面
							大埔县	茶阳镇、西河镇、青溪镇、三河镇、大麻镇	
							梅江区	西阳镇	
							蕉岭县	南礲镇	
2	赤凤	韩江	丰顺县	II类	II类	2021	丰顺县	大龙华镇、砂田镇、小胜镇、潭江镇、龙岗镇、留隍镇、潘田镇、丰良镇、建桥镇	“十三五” 国考断面
							大埔县	银江镇、洲瑞镇、高陂镇、光德镇、桃源镇	
3	西阳电站	梅江	梅江区	III类	III类	2021	梅江区	城北街道、金山街道、西郊街道、江南街道、三角镇、长沙镇	“十三五” 国考断面
							梅县区	梅西镇、石坑镇、南口镇、大坪镇、程江镇、新城街道、梅南镇、水车镇、畚江镇、石扇镇、城东镇	
							五华县	岐岭镇、华城镇、潭下镇、转水镇、水寨镇、河东镇	
							兴宁市	水口镇、径南镇	
							平远县	石正镇	
4	新铺	石窟河	蕉岭县	II类	II类	2021	蕉岭县	蕉城镇、新铺镇、长潭镇、文福镇、广福镇、蓝坊镇、三圳镇	“十三五” 省考断面
							平远县	东石镇、河头镇、热柘镇、仁居镇、上举镇、泗水镇、长田镇、中行镇、八尺镇、差干镇、大柘镇	
5	水口水洋	宁江	兴宁市	III类	III类	2021	兴宁市	罗岗镇、黄槐镇、黄陂镇、大坪镇、合水镇、叶塘镇、龙田镇、石马镇、新陂镇、宁中镇、兴田街道、宁新街道、福兴街道、刁坊镇、坭陂镇、新圩镇、永和镇	“十三五” 省考断面

梅州市水生态环境保护“十四五”规划（征求意见稿）

序号	断面名称	所在河流	所在县（市、区）	2020年水质	水质目标	达标年限	涉及县（市、区）	涉及镇街	备注
6	五丰渡口	梅潭河	大埔县	II类	II类	2021	大埔县	湖寮镇、百侯镇、大东镇、枫朗镇	“十三五”省考断面
7	琴江大桥上	琴江	五华县	II类	II类	2021	五华县	郭田镇、周江镇、梅山镇、双华镇、安流镇、横陂镇、龙村镇、华阳镇、棉洋镇、长布镇	“十三五”市考断面
8	龙溪	榕江北河	丰顺县	III类	III类	2021	丰顺县	汤坑镇、北斗镇、汤西镇、汤南镇、埔寨镇	“十三五”省考断面

附表2 “十四五”省考、市考断面清单

序号	断面名称	河流名称	断面类型	责任县（市、区）	2020年水质现状	水质目标（暂定）
1	河口大桥	五华河	“十三五”市考	五华县	Ⅲ类	Ⅲ类
2	水口英勤	梅江	“十三五”省考、市考	五华县	Ⅱ类	Ⅱ类
3	畚江官铺	梅江	“十三五”市考	兴宁市	Ⅲ类	Ⅱ类
4	长沙滩下	梅江	“十三五”市考	梅县区	Ⅱ类	Ⅱ类
5	蓬辣	梅江	“十三五”省考、市考	梅县区	Ⅲ类	Ⅲ类
6	程江西郊	程江	“十三五”市考	梅县区	Ⅲ类	Ⅲ类
7	石窟河大桥	石窟河	“十三五”市考	梅县区	Ⅱ类	Ⅱ类
8	英招桥	隆文水	“十三五”市考	梅县区	Ⅱ类	Ⅱ类
9	铜盘桥	松源河	“十三五”市考	梅县区	Ⅲ类	Ⅱ类
10	丙村电站上	梅江	市考	梅江区	Ⅲ类	Ⅱ类
11	渡江津	程江	市考	梅江区	Ⅲ类	Ⅲ类
12	羊耳陂	石正河	市考	平远县	Ⅱ类	Ⅱ类
13	热栢	柚树河	省考、市考	平远县	Ⅱ类	Ⅱ类
14	犁壁滩	柚树河	市考	平远县	Ⅱ类	Ⅱ类
15	园潭村	松源河	市考	蕉岭县	Ⅲ类	Ⅱ类
16	三河镇舟角院	汀江	市考	大埔县	Ⅱ类	Ⅱ类
17	丰顺潭江	韩江	市考	大埔县	Ⅱ类	Ⅱ类
18	站口渡口	丰良河	市考	丰顺县	Ⅱ类	Ⅱ类

注：“十四五”省考、市考断面暂未确定，清单暂按“十三五”省考、市考断面清单列。

附表3 县级和农村黑臭水体清单

序号	级别	水体名称	水体类型	责任县 (市、区)	涉及镇街	水域面积 (m ²)	长(m)	黑臭段起点	黑臭段终点	备注
1	县级	东排沟	沟渠	兴宁市						
2	县级	上坝老河床排水渠	沟渠	五华县						
3	县级	环东河	沟渠	蕉岭县	蕉城镇					
4	农村	宁中东排沟	沟渠	兴宁市	宁中镇	1466	733	文峦	鸭桥村	列入国家清单
5	农村	罗田角大下屋	塘	平远县	石正镇	1000	50	中东村罗田角大下屋	中东村罗田角大下屋	列入国家清单
6	农村	蛇塘村新塘片早禾田	塘	五华县	转水镇	1200	100	蛇塘村新塘片早禾田	蛇塘村新塘片早禾田	列入国家清单
7	农村	井面岗	沟渠	梅县区	白渡镇	616	308	井面岗	井面岗	列入省级清单
8	农村	西街徐氏祠堂水塘	塘	蕉岭县	蕉城镇	1824.88	38	西街	西街	列入省级清单
9	农村	西街尾水塘	塘	蕉岭县	蕉城镇	1079.5	45	墩子上	墩子上	列入省级清单
10	农村	黄田栗园丘氏祠堂水塘	塘	蕉岭县	蕉城镇	871.96	38	黄田	黄田	列入省级清单
11	农村	寿官第祠堂水塘	塘	蕉岭县	蕉城镇	239.5	21	府前街	府前街	列入市级清单
12	农村	黄华村老寨臭水塘	塘	五华县	周江镇	400	20	远华楼	邓运华果园	列入市级清单
13	农村	高塘	塘	五华县	华阳镇	350	35	高塘新村	高塘新村	列入市级清单
14	农村	庙下祠堂水塘	塘	蕉岭县	蕉城镇	241.13	40	庙下	庙下	列入市级清单
15	农村	窝一、窝二水塘	塘	蕉岭县	蕉城镇	300	30	方正书院	方正书院	列入市级清单
16	农村	增宝养殖场排水口	沟渠	平远县	泗水镇	225	450	增宝养殖场	养殖场下游 600 米	列入市级清单
17	农村	刘伟强养殖场排水口	沟渠	平远县	泗水镇	70	140	刘伟强养殖场排水口	刘伟强养殖场排东北方向 97 米道路旁	列入市级清单

附表 4 县级及以上集中式饮用水水源目清单

序号	级别	所在地	水源地名称	水源保护区名称	2020年水质类别	水质目标	达标年限	备注
1	市级	梅江区	清凉山	市区清凉山饮用水水源保护区	I类	达到或优于III类	2021年	在用
2	市级	梅江、梅县区	梅江河	市区梅江饮用水水源保护区	III类			备用
3	市级	梅江区	梅江	梅州市区新城水厂饮用水水源保护区	III类			备用
4	县级	兴宁市	兴宁市区宁江与合水水库	兴宁市区宁江与合水水库饮用水水源保护区	II类			在用
5	县级		和山岩水库	和山岩水库饮用水水源保护区	II类			备用
6	县级	蕉岭县	黄竹坪-龙潭水库	黄竹坪-龙潭水库饮用水水源保护区	II类			在用
7	县级		长潭水库	长潭水库饮用水水源保护区	III类			备用
8	县级	平远县	黄田水库	黄田水库饮用水水源保护区	II类			在用
9	县级	大埔县	梅潭大埔段饮用水水源地	梅潭大埔段饮用水水源保护区	II类			在用
10	县级		山丰水库	山丰饮用水水源保护区	II类			备用
11	县级	丰顺县	虎局水库	丰顺县城饮用水水源保护区	II类			在用
12	县级	五华县	桂田水库	桂田水库饮用水水源保护区	II类			在用
13	县级		蕉州河	蕉州河饮用水水源保护区	II类			备用
14	县级		益塘水库	益塘水库饮用水水源保护区	II类			备用

附表 5 重点工程项目清单

序号	工程类别	项目细类	项目名称	项目概况	投资(万元)	实施年限	责任县(市、区)	项目来源		
1	饮用水水源保护	饮用水水源地规范化建设	68 个 2020 年新划定调整饮用水水源保护区标志、隔离防护设施设立等规范化建设	68 个 2020 年新划定调整饮用水水源保护区标志、隔离防护设施设立等规范化建设		2021	相关县(市、区)政府	省三年攻坚方案项目		
2			梅江区农村饮用水水源地保护	农村饮用水水源地保护区划定与勘界定标、规范化建设和清理整治、饮用水源地入河入库重要支流治理、重点水库总氮控制等。	20000	2022-2025	梅江区政府	梅州市梅江区生态环境保护“十四五”重点工程项目表		
3			益塘水库饮用水源保护区规范化建设	益塘水库饮用水源保护区规范化建设			2021-2023	五华县政府	省三年攻坚方案项目	
4		饮用水水源安全保障		梅江区干才水库水源保护工程	划定保护区并开展围栏隔离防护设施建设、保护区界桩界碑警示牌建设、饮用水源地安全视频监控系统建设、事故应急处理池建设等工程建设。	1300	2022-2025	梅江区政府	梅州市“十四五”水利工程补短板项目表	
5				梅县区饮用水源地保护工程	实施列入饮用水源保护区的畚江、水车、梅南、扶大、南口、丙村、雁洋、松口等镇级饮用水源保护区的保护措施。	12000	2021-2025	梅县区政府	省水利改革发展“十四五”规划重点工程项目表	
6				梅县区畚江镇饮用水水源保护区截水引水工程				2021-2022	梅县区政府	省三年攻坚方案项目
7				兴宁市饮用水源地环境整治	针对全市 26 个饮用水水源地开展环境综合整治，对县级饮用水水源地水质实现在线监控，保障饮水安全。	25000	2021-2025	兴宁市政府	梅州市“十四五”水利工程补短板项目表	
8				兴宁市第二自来水厂扩建工程	1、扩建日产 5 万吨/日的制水生产线；2、迁建取水泵站；3、升级改造供水机泵及配电系统；4、铺设约 15 公里的输水复线。					梅州市“十四五”水利工程补短板项目表
9				畚江镇饮用水水源保护区截水引水工程				2021-2022		省三年攻坚方案项目
10				高质量水源林建设项目	建设高质量水源林 30 万亩		45000	2021-2025	相关县(市、区)政府	市林业局报
11				饮用水水源地风险防范	五华县桂田水库除险加固工程	大坝加固，溢洪道及输水涵改造。	15000	2023-2025	五华县政府	梅州市“十四五”水利工程补短板项目表
12	水环境治理	雨污分流改造工程	梅州城区三板桥路雨污分流改造工程	新建一条 560 米长雨水箱涵（分两级布置，规格分别为：3m×2m；3.5m×2m），一条 621 米长 DN400 污水管等。	1921.28	2021-2022	梅江区政府	市住建局报		
13			梅州城区梅水南路雨污分流改造工程	1、在梅水南路左幅（靠南堤脚侧）新建一条 860 米长的钢筋混凝土排水箱涵（内空 B×H 为 4.5m×3m）。2、改造梅水南路右幅现有排水箱涵（内空 B×H 为 1.2m×1.5m）调整为输污沟，末端用标准砖封堵截流，并敷设一条 DN1200 波纹管接入七孔闸污水提升泵站等。	2482.84	2021	梅江区政府	市住建局报		

梅州市水生态环境保护“十四五”规划（征求意见稿）

序号	工程类别	项目细类	项目名称	项目概况	投资(万元)	实施年限	责任县(市、区)	项目来源	
14		管网改造及修复工程	梅县区雨污合流管道改造工程	改造管网 1.5 公里。		2021-2023	梅县区政府	省三年攻坚方案项目	
15			梅县区雨污分流区域排水系统“最后一公里”	槐岗新区、高铁新城、昌盛豪生学校至剑英大道范围内雨污分流管网建设。	22000	2022-2025	梅县区政府	市住建局报	
16			丰顺县汤坑路、背街小巷、湖下片区雨污分流改造工程	丰顺县汤坑路、背街小巷、湖下片区雨污分流改造。	37617.73	2021-2025	丰顺县政府	市住建局报	
17			丰顺县新城区沿江路雨污分流工程	建雨水箱（3000×2000 米）、建雨水工程（DN1500 雨水管 280 米、DN1200 雨水管 350 米、DN1000 雨水管 250 米）、建污水管（DN500 污水管 210 米）、排水沟工程（500×500 米）、拉森钢板桩 950 米、污水检查井 29 座。	1882.51	2021	丰顺县政府	市住建局报	
18			丰顺县老城区和湖下片区雨污分流改造工程	1、改造丰顺县污水处理厂集污管网约 20 公里；2、改造背街小巷雨污管网；3、建设改造雨污管网约 8 公里。	46500	2021-2025	丰顺县政府	市住建局报	
19			大埔县白云大桥停车场及周边道路附属设施建设工程	改造雨污管网 18 公里。		2021-2023	大埔县政府	省三年攻坚方案项目	
20			平远县城南新区雨污首期排水工程	污水工程拟建设 HDPE 双壁波纹管全长约 1362 米。雨水工程拟建 II 级钢筋混凝土管 1928 米。	1398.84	2021	平远县政府	市住建局报	
21			蕉岭县蕉城镇老城区雨污分流改造工程	对蕉城镇老城区 18 公里集污管进行雨污分流改造。	14400	2021-2025	蕉岭县政府	市住建局报	
22			丰顺县老城区（汤湖沟）截流改造工程	改造建设老城区（汤湖沟）面粉厂段、太平路段、镇台路段、居民区段、西市路段、学校段、建设路和顺发路的截污管网工程，总长度 7.4 公里。	6375.9	2021	丰顺县政府	市住建局报	
23			丰顺县污水处理厂提升改造及管网建设工程（第二期）	改造市政大道、内岭路、东二市、湖下片区、榕江北河河底、实验中学等吉屋官网粤 30 公里。	26500	2021-2023	丰顺县政府	市住建局报	
24			梅县区镇级污水处理设施管网改造	改造畚江、松口、南口、隆文、雁洋、丙村、城东、梅南、水车、桃尧、大坪、石扇等镇级污水管网 15.38 公里。		2021-2025	梅县区政府	市住建局报	
25			梅州城区老旧排水管渠改造修复工程	改造光明路、黄塘电排站前段、北门河等 1 批老旧排水管渠，计划分期实施。一期长度 0.66 公里，二期长度 1.13 公里。	1300	2021-2023	梅江区政府	市住建局报	
26			梅县区城区入河排水口截污改造工程	德龙桥、镇江寺截污管网改造。	4000	2021-2022	梅县区政府	市住建局报	
27			梅县老城区污水提升泵站管网机组升级改造	镇江寺污水提升泵房及八角亭截污泵房升级改造。	2000	2023-2024	梅县区政府	市住建局报	
28			梅县区管网修复工程	修复管网 2.5 公里。		2021-2023	梅县区政府	省三年攻坚方案项目	
29			城镇污水处理设施建设与配套管网工程	梅江区东山教育基地截流输污工程	新建 DN400-1200 配套污水管网 4.36 公里及配套污水提升泵站等。	5379.49	2021-2022	梅江区政府	市住建局报
30				梅江区丽都路配套污水管网建设项目	新建 DN500-1200 配套污水管网 2.91 公里，改造现有污水提升泵站等。	5238.76	2020-2022	梅江区政府	市住建局报
31				梅江区马鞍山污水提升泵站工程	新建污水提升泵站一座及配套污水管网等。	1500	2021-2023	梅江区政府	市住建局报
32				梅县区新城水质净化厂扩容工程	扩容 1.5 万吨/日。	7500	2021-2022	梅县区政府	市住建局报
33		梅县区槐岗新城区新建江北污水处理厂		新建污水处理厂规模为 2.5 万吨/日。	9000	2024-2025	梅县区政府	市住建局报	
34		梅县区镇级污水处理设施配套管网建设		畚江、松口、南口、隆文、雁洋、丙村、城东等镇 11.5 公里新建污水管网建设。		2021-2025	梅县区政府	市住建局报	
35		梅县区管网建设工程		新增管网 3 公里		2021-2023	梅县区政府	省三年攻坚方案项目	

梅州市水生态环境保护“十四五”规划（征求意见稿）

序号	工程类别	项目细类	项目名称	项目概况	投资(万元)	实施年限	责任县(市、区)	项目来源
36			大埔县镇级污水处理设施管网建设	规划完善及延长 14 个镇污水管网工程，总长 71 公里。	5800	2021-2023	大埔县政府	市住建局报
37			大埔县城第二水质净化厂及其配套管网建设工程	净化厂处理规模 2 万吨/日，配套污水管网总长度约 13200 米。	23460.01	2021-2025	大埔县政府	市住建局报
38			丰顺县污水处理厂提升改造及管网建设工程（第三期）	改造 S224 省道周边集污管网约 25 公里；新建 2 万吨/日污水处理厂。	25000	2021-2025	丰顺县政府	市住建局报
39			五华县城污水处理厂（三期）建设工程	新增日处理污水能力 4 万吨，新增污水管网 14 公里。	25600	2020-2021	五华县政府	市住建局报
40			五华镇级污水处理设施及配套管网（二期）建设工程	建设安流镇污水处理厂二期规模为 0.6 万吨/日，安流第二（大都）污水处理厂规模为 0.1 万吨/日，棉洋镇污水处理厂规模为 0.2 万吨/日，华城镇污水处理污水处理厂规模为 0.6 万吨/日，14 个镇污水管网完善及延长工程总长 39.96 公里，涌边挂管长度 3 公里。		2021-2025	五华县政府	市住建局报
41			蕉岭县蕉城镇陂角新区集污管网工程	在蕉城镇陂角新区铺设 10 公里集污管。	4000	2022-2025	蕉岭县政府	市住建局报
42			蕉岭县长潭片区集污管网工程	建设改造 5 公里集污管网。	1110.45	2021-2022	蕉岭县政府	市住建局报
43			平远县仁居镇、热柘镇、东石镇集污管网建设、改造工程	建设/改造集污管网约 5.2 公里。	810	2021-2025	平远县政府	市住建局报
44			平远县大柘镇老旧小区改造配套基础设施建设项目	老旧小区配套基础设施进行改造升级，包括改造道路、供排水系统等。	17832.24	2021-2025	平远县政府	市住建局报
45			城镇污水处理设施提标改造	五华县城污水处理厂二期提标改造（2 万吨/日）	对五华县城污水处理厂二期进行提标改造。		2021	五华县政府
46	五华县提标改造 2 座镇级污水处理厂	安流镇水质净化厂、棉洋镇水质净化厂尾水出水标准由《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 B 标准提高到一级 A 标准。			2021-2025	五华县政府	省三年攻坚方案项目	
47	蕉岭县蕉城污水处理厂（2 万吨/日）提标改造工程项目	尾水出水标准由《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 B 标准提高到一级 A 标准。		2085.5	2021-2022	蕉岭县政府	省三年攻坚方案项目	
48	梅县区改造镇级污水处理设施	提标改造畚江一期（1000 吨），畚江二期（1000 吨），松口一期（1000 吨），南口镇（1000 吨），隆文镇（1000 吨），雁洋镇（1000 吨），丙村镇溪联片（1000 吨），丙村镇红光片（500 吨），梅南镇（500 吨），水车镇（500 吨），松源镇（500 吨）等 11 座镇级污水处理厂。			2021-2025	梅县区政府	市住建局报	
49	工业污水治理	广东梅州经济开发区废水处理设施提标改造项目	1、对园区现有污水处理厂扩容，从 1.2 万吨/日提升至 2 万吨/日，配套扩建 5000 吨的应急池；提标改造出水优于地表水四类标准；新增建设处理规模 1000 吨/日的非线路板生产废水处理设施，配套建设非线路板企业生产废水管网；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 500 吨中转池及 1 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生活污水。	24000	2021-2022	梅江区东升工业园区管理委员会	梅州市梅江区生态环境保护“十四五”重点工程项目表	
50		梅江区城北片区产业集聚区项目污水处理设施（一期）	新建污水处理设施，设计规模约 1845 吨/日。	1800	2022-2023		梅州市梅江区生态环境保护“十四五”重点工程项目表	
51		梅县区产业转移集聚地污水处理设施项目	规划新建沙坪、汶水、谢田污水处理设施、悦来污水处理设施与梅州坑污水处理设施，其中悦来污水处理设施总建设规模为 2000 吨/日、谢田污水处理设施总建设规模为 10000 吨/日、梅州坑污水处理设施未 11000 吨/日。	37817	2020-2025	梅县区政府	梅州市国民经济和社会发展第十四个五年规划	
52		五华县河东绿色生态水质净化厂一期工程	建设化裕水质净化厂和油新水质净化厂，配套管线 5 公里。	15999	2019-2021	五华县政府		
53		梅州蕉华污水处理厂建设项目	对现有污水处理扩容至 2.4 万吨/日，按照国家和省环保要求将污水排一级 B 标准提高到一级 A 标准，并配套敷设污	12000	2021-2025	蕉岭县政府		

梅州市水生态环境保护“十四五”规划（征求意见稿）

序号	工程类别	项目细类	项目名称	项目概况	投资(万元)	实施年限	责任县(市、区)	项目来源
				水管网 15 公里等。				和二〇三五年远景目标纲要
54			蕉岭县产业集聚地基础设施建设——污水厂建设	在广福园区、油坑园区分别新建一座污水处理厂。		2022-2025	蕉岭县政府	
55		农村污水收集与处理工程	梅江区农村生活污水处理设施及配套管网建设项目二期工程	梅江区域北镇、长沙镇、西阳镇、西郊街道共 15 个行政村生活污水治理。	15000	2021-2025	梅江区政府	梅州市梅江区生态环境保护“十四五”重点工程项目表
56	广东梅州经济开发区村庄生活污水统一收集处理项目		在罗乐村及龙坑村建设生活污水收集池，收集村庄生活污水处理，并通过管网输送至粤海第二污水处理厂处理。	1000	2021-2022	梅江区东升工业园区管理委员会	梅州市梅江区生态环境保护“十四五”重点工程项目表	
57	梅县区农村生活污水治理		18 个自然村共 18 座农村生活污水处理设施建设，新增处理规模约 0.088 万吨/日（具体污水处理规模以建设方案为准）。		2021	梅县区政府	省三年攻坚方案项目	
58	大埔县农村生活污水治理		12 个自然村共 12 座污水处理设施建设，新增处理规模约 0.025 万吨/日（具体污水处理规模以建设方案为准）。		2021	大埔县政府	省三年攻坚方案项目	
59	丰顺县农村生活污水治理		12 个自然村共 12 座污水处理设施建设，新增处理规模约 0.072 万吨/日（具体污水处理规模以建设方案为准）。		2021	丰顺县政府	省三年攻坚方案项目	
60	五华县农村生活污水治理		15 个自然村共 14 座污水处理设施建设，新增处理规模约 0.078 万吨/日（具体污水处理规模以建设方案为准）。		2021	五华县政府	省三年攻坚方案项目	
61	蕉岭县农村环境综合整治项目		1、建设人工湿地、庭院式人工湿地、稳定塘生活污水处理工程；2、村庄现有边渠的改建、农村污水收集与处理工程；3、生活垃圾整治工程；4、畜禽养殖污染整治。	10000	2021-2025	蕉岭县政府	蕉岭县自报	
62	蕉岭县农村生活污水处理设施建设项目		规划建设农村生活污水处理设施 70 套。	500	2021-2025	蕉岭县政府	蕉岭县自报	
63	蕉岭县农村生活污水治理项目		12 个自然村共 12 座污水处理设施建设，新增处理规模约 0.017 万吨/日（具体污水处理规模以建设方案为准）。		2021	蕉岭县政府	省三年攻坚方案项目	
64	平远县农村生活污水治理		12 个自然村共 12 座污水处理设施建设，新增处理规模约 0.093 万吨/日（具体污水处理规模以建设方案为准）。		2021	平远县政府	省三年攻坚方案项目	
65	水产养殖尾水治理	梅江区水产养殖尾水治理	完成水产养殖尾水治理面积 1300 亩。		2021-2022	梅江区政府	省三年攻坚方案项目	
66		梅县区水产养殖治理及尾水处理示范点建设	梅县区完成 50 亩以上水产养殖单位的尾水治理任务，实现尾水循环再利用或达标排放，建成 3 个以上尾水处理示范点。		2021	梅县区政府	省三年攻坚方案项目	
67		大埔县水产养殖尾水治理	按照省和市的要求，完成尾水治理任务。		2025	大埔县政府	新增	
68		丰顺县水产养殖尾水治理	按照省和市的要求，完成尾水治理任务。		2025	丰顺县政府	新增	
69		兴宁市水产养殖尾水治理	按照省和市的要求，完成尾水治理任务。		2025	兴宁市政府	新增	

梅州市水生态环境保护“十四五”规划（征求意见稿）

序号	工程类别	项目细类	项目名称	项目概况	投资(万元)	实施年限	责任县(市、区)	项目来源	
70	水环境综合整治		五华县水产养殖尾水治理	按照省和市的要求，完成尾水治理任务。		2025	五华县政府	新增	
71			蕉岭县水产养殖尾水治理	按照省和市的要求，完成尾水治理任务。		2025	蕉岭县政府	新增	
72			平远县水产养殖尾水治理	按照省和市的要求，完成尾水治理任务。		2025	平远县政府	新增	
73		入河排污口综合整治	入河排污口排查与整治项目	开展入河排污口排查，并按照省和市关于排污口规范整治的要求，开展入河排污口整治。	20000	2021-2025	各县（市、区）政府	新增	
74			入河排污口规范化建设	按照省和市关于入河排污口规范化建设的要求，开展入河排污口监测点设置、标志牌设置、视频监控体系构建及入河排污口信息化管理平台建设。		2021-2025	各县（市、区）政府	新增	
75		水环境综合整治	周溪水水生态环境提升	对周溪水开展水生态环境综合整治和水生态修复，进一步提升水生态环境质量。		2022-2025	梅江区政府	新增	
76			白宫河水生态环境综合整治	对西阳镇白宫河开展水生态环境综合整治和水生态修复，提升水生态环境质量。	8000	2022-2025	梅江区政府	区县自报	
77			松源河水生态环境综合整治	1、实施城镇生活污水治理工程；2、农村污水治理工程；3、河道疏浚工程；4、禁养区畜禽养殖污染防治工程；5、小水电清理整治；6、跨界断面水质与通量监控工程。	20279.19	2021-2025	梅县区政府	区县自报	
78			程江水生态环境综合整治	对程江开展水生态环境综合整治和水生态修复，提升水生态环境质量。		2022-2025	梅县区政府	新增	
79			汀江水生态环境综合整治	对汀江开展水生态环境综合整治和水生态修复，提升水生态环境质量。		2022-2025	大埔县政府	新增	
80			梅潭河水生态环境综合整治	对梅潭河开展水生态环境综合整治和水生态修复，提升水生态环境质量，推动建成“美丽河湖”试点。		2022-2025	大埔县政府	新增	
81			榕江北河水生态环境综合整治	对榕江北河及其一级支流甲溪水等开展水生态环境综合整治和水生态修复，提升水生态环境质量。		2022-2025	丰顺县政府	新增	
82			榕江北河丰揭拦河坝及水环境治理建设工程	在丰揭交界处上游新建中型水闸，利用榕江北河(汤南镇段)现有河滩，经丰揭拦河坝蓄高水位，将天然湿地与人工湿地相结合，开展生态修复。	5800	2022-2025	丰顺县政府	丰顺县水利改革发展“十四五”规划	
83			兴宁市环境综合治理与修复项目	城区集污管网建设；9个镇级污水厂及配套污水集污管网建设；80座村级污水处理站及配套污水集污管网建设；建设管网约298公里；东排沟治理。	169400	2021-2025	兴宁市政府	区县自报	
84			琴江水生态环境修复	对琴江及其一级支流五华河等开展水生态修复，进一步提升水生态环境质量。		2022-2025	五华县政府	新增	
85			石窟河水生态环境综合整治	对石窟河开展水生态环境综合整治和水生态修复，提升水生态环境质量，推动建成“美丽河湖”试点。		2022-2025	蕉岭县、平远县政府	新增	
86			柚树河水生态环境综合整治	对柚树河开展水生态环境综合整治和水生态修复，提升水生态环境质量，推动建成“美丽河湖”试点。		2022-2025	蕉岭县、平远县政府	新增	
87			生态流量保障	水资源总量提升工程	新建将军阁水库	新建小一型水库，提升城区供水保障水平。	11000	2022-2025	梅江区政府
88		新建清凉山秀村水库			新建小二型水库，配合清凉山郊野公园建设。	4800	2025	梅江区政府	梅州市“十四五”水利工程补短板项目表
89		兴宁市水资源配置——石壁水库增效扩容改造工程			库区清淤、主坝加高培厚、重建溢洪道、新建取水口、水厂及原水供水管道等，工程可增加兴利库容约800万m ³ ，年均可增加供水量约2000万m ³ ，同时可缓解下游防护区防洪压力，效益显著。	126800	2022-2025	兴宁市政府	梅州市“十四五”水利工程补短板项目表
90	新建南礞水库	新建汤西镇南礞水库（小型水库），总库容162万立方米，年供水量730万立方米。			5800	2021-2025	丰顺县政府	梅州市丰顺县水利改革发展“十四五”	

梅州市水生态环境保护“十四五”规划（征求意见稿）

序号	工程类别	项目细类	项目名称	项目概况	投资(万元)	实施年限	责任县(市、区)	项目来源	
								规划	
91	水系连通工程	水系连通工程	兴宁市水资源配置——罗浮河-宁江水系连通项目	工程线路总长约 30 公里，多年平均引水量约 2100 万 m ³ 。	20000	2021-2025	兴宁市政府	梅州市“十四五”水利工程补短板项目表	
92			五华县大都河蕉州河水系连通工程（一、二期）项目	大都河蕉州河水系连通。	6155.44	2021-2025	五华县政府	梅州市“十四五”水利工程补短板项目表	
93	小水电清理整治	小水电清理整治	梅江区小水电清理整改			2021-2024	梅江区政府	新增	
94			梅县区小水电清理整改			2021-2024	梅县政府	新增	
95			丰顺县小水电清理整改			2021-2024	丰顺县政府	新增	
96			大埔县小水电清理整改			2021-2024	大埔县政府	新增	
97			兴宁市小水电清理整改	整改小水电 159 宗，退出 11 宗。		1196.3	2021-2024	兴宁市政府	新增
98			五华县小水电清理整改				2021-2024	五华县政府	新增
99			蕉岭县小水电生态流量管控项目	对全县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。		1300	2021-2022	蕉岭县政府	梅州市“十四五”水利工程补短板项目表
100			蕉岭县小水电清理整改	清理退出整改小水电站 60 宗。		5400	2021-2025	蕉岭县政府	梅州市“十四五”水利工程补短板项目表
101			兴宁市生态流量管控项目	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。对全市主要河流、电站安装流量监控设施。		6390	2021-2025	兴宁市政府	梅州市“十四五”水利工程补短板项目表
102			平远县河流生态流量管控实施方案	对大柘河、石正河、东石河、长田河、湖洋河、木溪河、仁居河、下举河、差干河、泗水河、稔田河、樟田河、象牙河、中行河、河头河、黄地河、柚树河实施生态流量管控，并安装流量监控设备等。			2021-2025	平远县政府	梅州市“十四五”水利工程补短板项目表
103			大埔县县管河道控制断面及生态流量方案	编制《县管河道控制断面及生态流量方案》			2021-2025	大埔县政府	新增
104	最严格水资源管理和水资源保护工程建设	实施最严格水资源管理和水资源保护工程建设	实施最严格水资源管理和水资源保护工程建设。		2021-2025	各县（市、区）政府	新增		
105	完善水资源节约和水资源保护机制	建立健全水资源节约和水资源保护机制	建立健全水资源节约和水资源保护机制。		2021-2025	各县（市、区）政府	新增		

梅州市水生态环境保护“十四五”规划（征求意见稿）

序号	工程类别	项目细类	项目名称	项目概况	投资(万元)	实施年限	责任县(市、区)	项目来源
106	水生态保护修复	河流生态修复	重点河湖生态修复	对水生态调查评估识别出存在问题的重点河流和湖库，逐步开展水生态修复工作。		2023-2025	各县(市、区)政府	新增
107			梅江区中小河流治理	黄坑水、周溪河(塔下-银营段)、四平溪、澄坑-罗衣水、寨中水、群益水、龙坑水、等5项中小河流治理项目。	3025.79	2021-2022	梅江区政府	梅江区水利改革发展“十四五”规划
108			梅县区中小河流治理	横石水、石窟河支流(长田溪、大溪坝河)等14项中小河流治理项目。		2021-2025	梅县区政府	区县自报
109			丰顺县中小河流治理	梅溪水、东秀水等26项中小河流治理项目。	35424	2021-2025	丰顺县政府	丰顺县水利改革发展“十四五”规划
110			蕉岭县中小河流治理项目(二期)(10个河道治理项目)	松源河、皇佑水、大地水、蓝源水及柚树河、叶田水、樟坑水、逢甲水、君坑水、百美水等10条河流治理项目。		2021-2023	蕉岭县政府	省三年攻坚方案项目
111			蕉岭县河湖缓冲带修复工程	石窟河蕉岭段长潭陂以下河段、溪峰河蕉城段恢复21.6km河道自然形态，实施21.6km岸边带生态治理。	16800	2021-2025	蕉岭县政府	梅州市“十四五”水利工程补短板项目表
112			水库生态修复	平远县黄田水库水资源保护与生态修复工程	水资源保护与生态修复。	300	2021-2025	平远县政府
113		蕉岭县饮用水源、重点水库水环境综合整治工程项目	蕉岭县长潭水库、多宝水库、黄竹坪水库、龙潭水库等重点水库水质净化工程、库区生活污水治理工程、生态修复及植被保护工程、水土流失治理工程、固废整治工程等。	10000	2021-2025	蕉岭县政府	蕉岭县上报	
114		湿地建设	丰顺县汤南镇榕江北河隆烟小湿地公园建设	丰顺县汤南镇榕江北河隆烟小湿地公园建设。	3900	2021-2025	丰顺县政府	丰顺县水利改革发展“十四五”规划
115		碧道建设	梅县区重点河流碧道工程	建设梅江丙雁大堤段、石窟河碧道共21公里。	23665	2021-2025	梅县区政府	梅州市“十四五”水利工程补短板项目表
116			梅江区重点河流碧道工程	建设梅江河(广州大桥至白宫河出口段)碧道8.5公里。	90540	2021-2025	梅江区政府	梅州市“十四五”水利工程补短板项目表
117			梅江区碧道建设	完成梅江碧道梅江区段-1(5.1公里)、周溪河碧道(8公里)、白宫河碧道(12.9公里)建设。		2021-2023	梅江区政府	省三年攻坚方案项目
118	梅县区碧道建设		完成梅江碧道梅县区段(6.7公里)、南口水碧道(20.3公里)、程江碧道(7公里)、		2021-2023	梅县区政府	省三年攻坚方案项目	
119	兴宁市碧道建设		完成宁江河碧道-1(4.4公里)建设		2021-2023	兴宁市政府	省三年攻坚方案项目	
120	平远县碧道建设	完成石正河碧道(3.9公里)、大柘河碧道(2.1公里)、柚树河碧道(9公里)建设。		2021-2023	平远县政府	省三年攻坚方案项目		

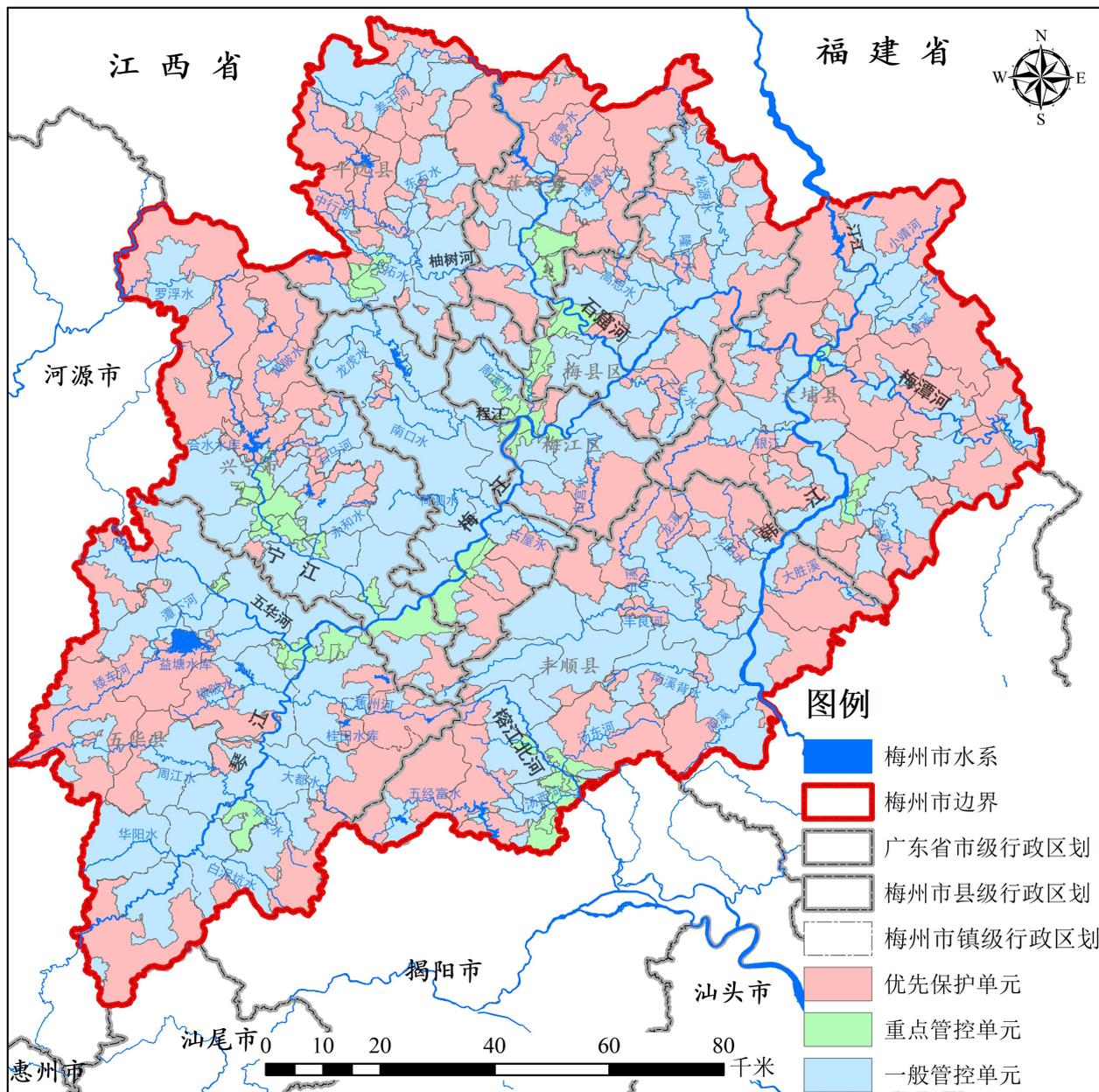
梅州市水生态环境保护“十四五”规划（征求意见稿）

序号	工程类别	项目细类	项目名称	项目概况	投资(万元)	实施年限	责任县(市、区)	项目来源
121			蕉岭县碧道建设	完成石窟河碧道蕉岭县段-1（11.2公里）建设。		2021-2023	蕉岭县政府	省三年攻坚方案项目
122			大埔县碧道建设	完成韩江碧道大埔县段-1（2.6公里）、梅潭河碧道大埔县段-1（5公里）、梅潭河碧道大埔县段-2（11.8公里）、汀江碧道大埔县段（5公里）、漳溪河碧道（7.8公里）建设。		2021-2023	大埔县政府	省三年攻坚方案项目
123			丰顺县碧道建设	完成南礮水碧道（11公里）、南溪水碧道（6公里）、榕江北河碧道（14公里）、韩江碧道（丰顺县段8公里）、凤凰溪碧道（8公里）、大胜溪碧道（6公里）、丰良河碧道（15公里）、汶水溪碧道（6公里）、小胜溪碧道（5公里）、龙溪碧道（7公里）、白溪碧道（7公里）、三舟溪碧道（6公里）、蔗溪碧道（5公里）、八乡河-小溪水碧道（10公里）建设。	50600	2021-2025	丰顺县政府	丰顺县水利改革发展“十四五”规划
124			五华县碧道建设	完成梅江碧道五华县段（3.7公里）、五华河碧道（9.9公里）建设。		2021-2023	五华县政府	省三年攻坚方案项目

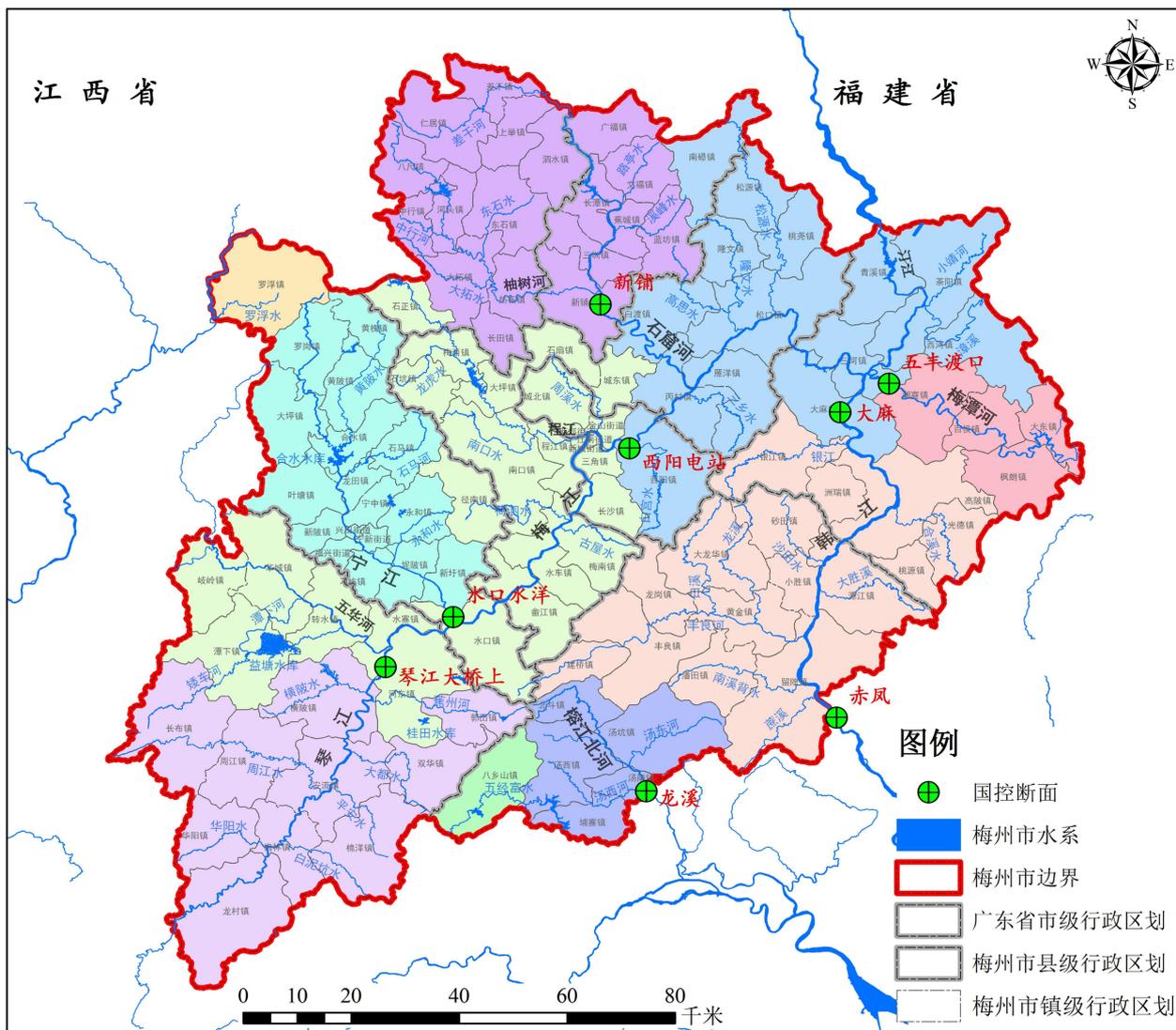
附图 1 梅州市水系图



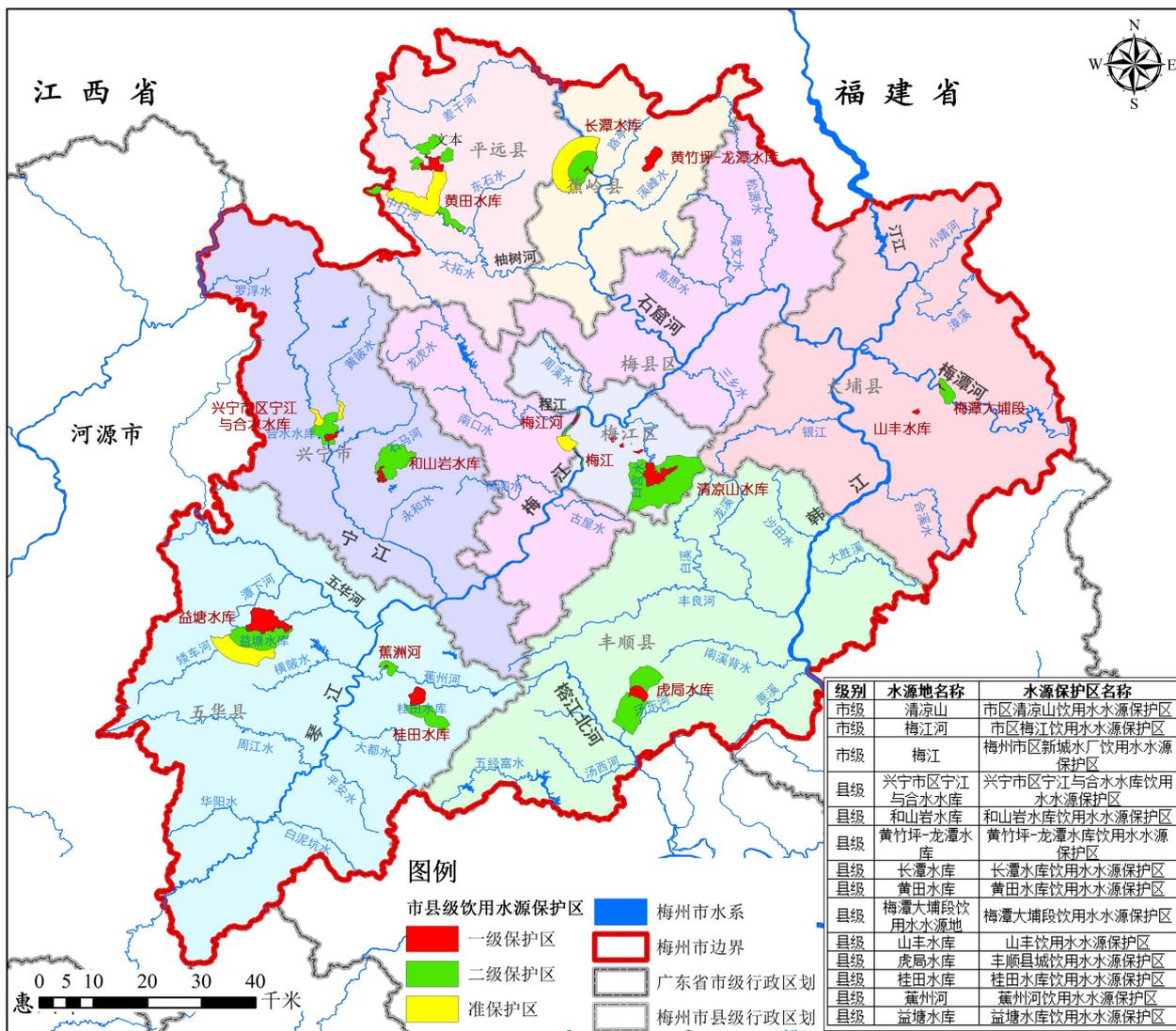
附图 2 梅州市“三线一单”分区管控图



附图 3 国控断面汇水范围图



附图 3 县级及以上饮用水水源地分布图



附图 4 城市污水处理设施建设现状及规划图



附图 5 镇级污水处理设施建设现状及规划图



附图 6 工业园区与污水处理设施现状及规划图

