

梅州市全面推行河长制

梅州市汀江“一河一策”实施方案

(2022年修订)

(征求意见稿)

梅州市水务局

广东河海工程咨询有限公司

二〇二三年五月

项目名称：梅州市韩江、梅江、汀江、石窟河、程江“一河一策”
实施方案（2022年修订）

项目名称：梅州市汀江“一河一策”实施方案（2022年修订）

建设单位：梅州市水务局

设计单位：广东河海工程咨询有限公司

证号编号：工咨甲 232021011020 水文证 44121107 号

批准：孙栓国

审查：吴绍祝

校核：安娟

项目负责人：范立柱 张喜泽

主要参加人员：冷险险 左冬 廖舒婷 陈海

张昶 刘治军 李宗达 黄梓豪

质量技术管理：高仁杰

地址：广东省广州市天寿路 101 号 3 楼

联系电话：020-38863999 转 8910

传真电话：020-38811355

电子邮件：gdhhgczx@163.com

工程咨询单位资信证书

单位名称： 广东河海工程咨询有限公司

住 所： 广州市天河区天寿路10号237房

统一社会信用代码： 914400007536854545

法定代表人： 孙栓国

技术负责人： 吴绍祝

资信等级： 甲级

资信类别： 专业资信

业 务： 水利水电， 市政公用工程， 生态建设
和环境工程

证书编号： 甲232021011020

有 效 期： 2022年01月21日至2025年01月20日



发证单位： 中国工程咨询协会



水文、水资源调查评价 单位水平评价证书

单位名称 广东河海工程咨询有限公司

单位地址 广州市天河区天寿路10号237房

注册资本（万元） 1001

法定代表人 孙桂国 技术负责人 林志文

业务范围及等级

甲级

水文测量与分析计算：水文调查、水文分析与计算
水资源调查评价：地表水水资源调查评价

乙级

水文测量与分析计算：水平衡测试（以下空白）

证书编号：水文证 44121107

证书有效期：至 2026 年 11 月 28 日

发证机构

2021年11月29日



前言

为进一步落实绿色发展理念，推进生态文明建设，维护河湖健康生命，完善水治理体系，根据《中共中央办公厅国务院办公厅〈关于全面推行河长制的意见〉的通知》（厅字〔2016〕42号）要求，我省出台了《中共广东省委办公厅广东省人民政府办公厅关于印发〈广东省全面推行河长制工作方案〉的通知》（粤委办〔2017〕42号，以下简称《工作方案》），强调实行“一河一策、一湖一策”，解决好河湖管理保护的突出问题。省水利厅、环保厅联合印发了《广东省水利厅广东省环保厅关于贯彻落实〈广东省全面推行河长制工作方案〉实施意见的函》（粤水办函〔2017〕1171号，以下简称《实施意见》），要求各市、县要根据本级河湖名录，抓紧组织开展辖区内主要河湖“一河一策”实施方案编制。根据最新《水利部办公厅关于印发2022年河湖管理工作要点的通知》（办河湖〔2022〕45号）的要求，强化河湖长制，开展幸福河湖建设，滚动编制“一河（湖）一策”，深入推进河湖综合治理、系统治理、源头治理，打造人民群众满意的幸福河湖。

自全面推行河长制以来，梅州市发布了《梅州市全面推行河长制工作方案》（梅市明电〔2017〕153号文）、《梅州市人民政府办公室关于印发梅州市水利发展“十四五”规划的通知》（梅市府办〔2021〕24号），全面落实推进河长制湖长制各项工作，牢固树立“绿水青山就是金山银山”理念，全力促进河湖管理提质增效，统筹山水林田湖草系统治理，河湖管理保护工作进一步加强。梅州市水务局根据相关文件要求，委托编制单位组织在旧版汀江“一河一策”实施方案（2018-

2020年)的基础上,投入大量人力、物力对汀江进一步核查水安全、水环境、水生态等方面工作。结合现状调查,在汀江河流健康评价、河道岸线保护与利用规划、梅州市洪水干旱灾害防治规划、节约用水规划、城乡供水保障规划和灌区续建配套与现代化改造规划基础上,评价上一期实施方案实施的效果,从水资源、水安全、水污染、水环境、水生态、水域岸线管理以及执法监督等方面,重新梳理存在的主要问题,修编《汀江“一河一策”实施方案(2022年修订)》(以下简称“实施方案”)。本实施方案以2020年为基准年,规划水平年为2026年,从水资源、水安全、水污染、水环境、水生态、水域岸线管理和执法监督等七个方面,系统梳理流域仍存在的主要问题,确定下一阶段治理保护目标任务,从治理和管控两方面入手,提出治理和保护对策措施,最后按照治理保护工作的紧迫性,确定2026年前任务实施安排,落实责任分工,为汀江流域以后管理及有关项目实施提供指导。

目录

1	总则.....	1
1.1	主要目的.....	1
1.2	编制主体.....	1
1.3	编制对象.....	2
1.4	编制方式.....	2
1.5	编制原则.....	2
1.6	编制依据.....	3
1.7	水平年.....	10
1.8	技术路线.....	10
1.9	河长组织体系.....	12
1.10	任务分工.....	18
2	概况.....	20
2.1	自然概况.....	20
2.2	社会经济概况.....	28
2.3	水资源开发利用.....	30
2.4	水污染.....	33
2.5	水环境.....	35
2.6	水生态.....	38
2.7	岸线开发利用与保护现状.....	45
2.8	现有工程.....	54
3	主要问题.....	58
3.1	上一阶段回顾.....	58
3.2	水安全.....	62
3.3	水资源.....	63
3.4	水污染.....	64
3.5	水环境.....	65

3.6	水生态.....	65
3.7	水域岸线.....	67
3.8	执法监督.....	68
4	目标指标	70
4.1	总体目标.....	70
4.2	主要指标.....	72
5	主要任务及措施	75
5.1	保障水安全	75
5.2	保护水资源	79
5.3	防治水污染	90
5.4	治理水环境	101
5.5	修复水生态	110
5.6	管理保护水域岸线	121
5.7	强化执法监管	124
5.8	“互联网+河长制”建设	128
6	投资匡算及年度实施计划	132
6.1	投资匡算.....	132
6.2	年度实施计划.....	132
6.3	远期实施建议.....	133
7	保障措施	134
7.1	组织保障.....	134
7.2	监督考核.....	134
7.3	经费保障.....	135
7.4	制度保障.....	136
7.5	公众参与.....	137

1 总则

1.1 主要目的

贯彻落实《广东省全面推行河长制工作方案》(粤委办〔2017〕42号)、《广东省水利厅广东省环境保护厅关于贯彻落实〈广东省全面推行河长制工作方案〉实施意见的函》(粤水办函〔2017〕1171号)、《梅州市全面推行河长制工作方案》(梅市明电〔2017〕153号)、《梅州市人民政府办公室关于印发梅州市水利发展“十四五”规划的通知》(梅市府办〔2021〕24号)、《水利部办公厅关于印发2022年河湖管理工作要点的通知》(办河湖〔2022〕45号)等文件要求,坚持问题导向,因地制宜,立足汀江上下游、左右岸发展水平与河湖实际,分级分段剖析存在的突出问题,以保护水资源、保障水安全、防治水污染、改善水环境、修复水生态、管理保护水域岸线、强化执法监管等七大任务为核心,提出切实可行的治理与保护策略,确保汀江水生态环境持续改善。

1.2 编制主体

根据水利部办公厅关于印发《“一河(湖)一策”方案编制指南(试行)》的通知(办建管〔2017〕1071号)文的规定:“一河(湖)一策”方案由省、市、县级河长制办公室负责组织编制。最高层级河长为省级领导的河湖,由省级河长制办公室负责组织编制;最高层级河长为市级领导的河湖,由市级河长制办公室负责组织编制;最高层级河长为县

级及以下领导的河湖，由县级河长制办公室负责组织编制。

本项目编制对象为汀江，汀江最高河长为梅州市市委常委，市政府党组副书记、副市长，梅江区委书记陈金銮。经梅州市水务局委托，广东河海工程咨询有限公司为梅州市汀江“一河一策”实施方案修编承担单位。

1.3 编制对象

梅州市汀江流域仅涉及大埔县，大埔县境内流域面积约 1333km²。本方案编制对象为汀江干流大埔县青溪镇入境口至大埔县三河镇梅江、汀江汇合口河段，大埔县境内河道长度约 55km。

1.4 编制方式

采用“自上而下、自下而上”相结合方式编制。

“自上而下”是指由上一级河长办组织制定整体工作思路，并将治理保护目标与任务按照河流行政区划层级关系分解落实到下一级河长。

“自下而上”是指下级河长办负责编制所属河流、河段方案，由上一级河长办根据上下游、左右岸、干支流之间的关系进行协调。

1.5 编制原则

(1) 坚持流域统筹、系统治理

牢牢把握山水林田湖是一个生命共同体的理念，统筹经济社会发展和生态环境保护要求，统筹流域和行政区域，统筹上下游、左右岸

和干支流，统筹城市和乡村、水域和陆地，系统推进河流治理与保护，构建安全生态、蓄泄兼筹、循环通畅、多源互补的江河湖库水系。

（2）坚持问题导向、因河施策

从汀江流域自身特点、现状、问题出发，对存在的问题进行全面排查，抓住河流河段管护的主要矛盾，对症下药、因地制宜、因河施策，重点解决严重影响河流健康的突出问题。

（3）坚持统筹兼顾、注重实效

按照轻重缓急，统筹考虑投资规模、实施效果、前期工作、资金来源与保障措施，以近期为重点，兼顾远期目标，对于提升河流健康水平最为显著的措施，应重点部署、优先安排。

（4）坚持专业协调、措施落地

按照综合治理的要求，打破部门、区域、层级的壁垒，充分利用已有规划和治理方案成果，做好目标、任务之间衔接，充分考虑工程及管理措施的可行性，落实部门分工，明确责任及要求。

1.6 编制依据

1.6.1 法律法规和规章

- （1）《中华人民共和国水法》（2016年修订）；
- （2）《中华人民共和国防洪法》（2016年修订）；
- （3）《中华人民共和国环境保护法》（2014年修订）；
- （4）《中华人民共和国水污染防治法》（2017年修订）；
- （5）《中华人民共和国清洁生产促进法》（2012年修订）；

- (6) 《中华人民共和国水土保持法》（2010年修订）；
- (7) 《中华人民共和国河道管理条例》（2018年修订）；
- (8) 《水功能区监督管理办法》（2017年）；
- (9) 《入河排污口监督管理办法》（2015年修订）；
- (10) 《城市蓝线管理办法》（2011年修订）；
- (11) 《广东省实施<中华人民共和国水法>办法》（2015年）；
- (12) 《广东省饮用水源水质保护条例》（2018年修订）；
- (13) 《广东省跨行政区域河流交接断面水质保护管理条例》
(2006年)；
- (14) 《广东省湿地保护条例》（2020年修订）；
- (15) 《中华人民共和国森林法》（2019年修订）；
- (16) 《中华人民共和国森林法实施条例》（2018年修订）；
- (17) 《中华人民共和国自然保护区条例》（2017年）；
- (18) 《广东省森林和陆生野生动物类型自然保护区管理办法》
(2017年)；
- (19) 《广东省水利工程管理条例》（2020年修订）；
- (20) 《广东省韩江流域水质保护条例》（2018年修订）；
- (21) 《广东省河道堤防管理条例》（2012年修订）；
- (22) 《广东省环境保护条例》（2019年修订）；
- (23) 《广东省河道管理条例》（2019年）；
- (24) 《广东省河道采砂管理条例》（2019年修订）；
- (25) 《广东省水污染防治条例》（2021年修订）；

- (26)《梅州市重点水利工程项目管理办法》(2012年);
- (27)《梅州市江河水库水资源保护办法》(2011年);
- (28)《梅州市水资源管理办法》(2020年);
- (29)《梅州城区排水及污水处理管理办法》(2020年);
- (30)其他相关法律、法规。

1.6.2 重要政策文件

- (1)《中共中央国务院关于加快推进生态文明建设的意见》(2015年);
- (2)《中共中央办公厅国务院办公厅印发〈关于全面推行河长制的意见〉的通知》(厅字〔2016〕42号);
- (3)《国务院关于实行最严格水资源管理制度的意见》(国发〔2012〕3号);
- (4)《国务院关于印发水污染防治行动计划的通知》(国发〔2015〕17号);
- (5)《中共中央关于全面深化改革若干重大问题的决定》(2013年);
- (6)《中共中央国务院关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战的意见》(2018年);
- (7)《中共中央国务院关于深入打好污染防治攻坚战的意见》(2021年);
- (8)《水利部环境保护部关于印发贯彻落实〈关于全面推行河长

制的意见》实施方案的函》（水建管函〔2016〕449号）；

（9）《关于加强河湖管理工作的指导意见》（水建管〔2014〕76号）；

（10）《水利部关于加快推进水生态文明建设工作的意见》（水资源〔2013〕1号）；

（11）《中共广东省委办公厅广东省人民政府办公厅关于印发〈广东省全面推行河长制工作方案〉的通知》（粤委办〔2017〕42号）；

（12）《广东省人民政府办公厅关于印发广东省实行最严格水资源管理制度考核办法的通知》（粤办函〔2016〕89号）

（13）《广东省人民政府关于印发广东省水污染防治行动计划实施方案的通知》（粤府〔2015〕131号）；

（14）《广东省人民政府办公厅关于大力构建湿地生态保护体系加快珠江三角洲地区绿色生态水网建设的意见》（粤办函〔2015〕556号）

（15）《广东省人民政府办公厅关于进一步加强全省重点流域污染治理和城市建成区黑臭水体治理工作的会议纪要》（粤府办〔2016〕48号）；

（16）《广东省水利厅广东省环境保护厅关于贯彻落实〈广东省全面推行河长制工作方案〉实施意见的函》（粤水办函〔2017〕1171号）；

（17）《广东省河长制办公室关于印发〈广东省全面推行河长制省级河长会议制度（试行）〉等六项制度的通知》（粤河长办〔2017〕10号）；

(18)《广东省人民政府关于印发广东省水污染防治行动计划实施方案的通知》(2015年);

(19)《中共广东省委广东省人民政府关于推进水利高质量发展的意见》(2022年);

(20)《广东省环境保护厅关于印发南粤水更清行动计划(2017~2020年)的通知》(粤环〔2017〕28号);

(21)《梅州市全面推行河长制工作方案》(梅市明电〔2017〕153号);

(22)《梅州市全面推行河长制市级河长会议制度等六项河长制相关配套制度》;

(23)《梅州市水污染防治工作方案》(梅市府函〔2015〕238号);

(24)《梅州市2015—2017年养猪业污染防治工作方案》(梅市府办〔2015〕32号);

(25)《梅州市城乡环境综合整治生活污水处理基础设施建设实施方案》(梅市府办函〔2017〕28号);

(26)《梅州市达标水体水质保持工作方案》(2017年9月);

(27)《水利部办公厅关于印发2022年河湖管理工作要点的通知》办河湖〔2022〕45号;

(28)其他相关文件。

1.6.3 相关规划

(1)《广东省主体功能区规划》(2012年);

- (2)《广东省国民经济和社会发展第十四个五年规划纲要》(2021年);
- (3)《广东省生态环境保护“十四五”规划》(2021年);
- (4)《广东省生态文明建设“十四五”规划》(2021年);
- (5)《广东省水资源综合规划》(2010年);
- (6)《广东省江河流域综合规划修编》(2012);
- (7)《广东省水功能区划》(粤水资源〔2007〕6号);
- (8)《广东省地表水环境功能区划》(粤环〔2011〕14号);
- (9)《南粤水更清行动计划(修订本)(2017—2020年)》(2017年);
- (10)《广东省推进现代化“十四五”规划》(2021年);
- (11)《广东省地质灾害防治“十四五”规划》(2021年);
- (12)《广东省水利发展“十四五”规划》(2021年);
- (13)《广东省环境保护厅关于农村环境保护“十三五”的规划》(2017年);
- (14)《广东省城市饮用水水源地安全保障规划》(2007年);
- (15)《广东省环境保护规划纲要(2006—2020年)》(粤府〔2006〕35号);
- (16)《广东省入河排污口普查登记成果》(2007年);
- (17)《广东省重要江河湖泊水功能区纳污能力和分阶段限制排污总量控制方案报告》(2012年);
- (16)《梅州市流域综合规划修编报告书(2011年~2030年)》

(2012 年);

(17)《梅州市水资源综合规划(2010—2030 年)》(2012 年);

(18)《梅州市水利发展“十四五”规划报告》(2021 年);

(19)《梅州市中心城区排水防涝综合规划》(2017 年);

(20)《梅州市海绵城市专项规划》(2017 年);

(21)《梅州市生态环境保护“十四五”规划》(2022 年);

(22)《梅州市水生态环境保护“十四五”规划》(2022 年);

(23)《梅州市饮用水水源地环境保护专项规划(2009—2020 年)》

(2010 年);

(24)《梅州市中心城区内涝治理系统化实施方案(2021-2025)》

(2021 年);

(25)《广东省韩江流域水质保护规划(2017-2025 年)》(2020 年);

(26)《梅州市城乡供水保障规划(2021-2035 年)》(2022 年);

(27)《梅州市碧道建设总体规划(2019-2035 年)》(2020 年);

(28)《梅州市地质灾害防治规划(2020-2025 年)》(2020 年);

(29)《梅州市湿地保护规划》(2021 年);

(30)《梅州市重要河道岸线保护与利用规划(2021-2035 年)》

(2022 年);

(31)《梅州市汀江干流健康评价报告》(2021 年);

(32)《韩江流域综合规划》(2021 年);

(33) 其他相关资料。

1.7 水平年

“一河一策”实施方案修编实施周期为 3~5 年，本次实施周期为 2023~2026 年；现状年原则上为 2020 年，同时参考最新的资料和数据。

1.8 技术路线

按照“摸清底数、系统梳理、问题导向、方案落地、工作分解、重点突出、协调推进、强化考核”的总体工作思路，充分利用现有规划成果，对未有规划成果的，在调查研究的基础上提出实施方案。

在收集有关资料的基础上，对河流补充开展现状调查，摸清流域（河流）现状基本情况，重点补充与水环境、水生态相关的要素调查。从水资源、水安全、水污染、水环境、水生态、水域岸线管理以及执法监督等方面，系统分析存在的主要问题，根据国家、省和流域区域要求，确定治理保护目标任务。从治理和管控两方面入手，提出治理保护对策措施。按照治理保护工作紧迫性，确定 2026 年前任务实施安排，落实责任分工。最后，要划分职责和断面，明确各级河长和各相关部门职责，划清交接断面清单。“一河一策”实施方案编制流程见图 1.8-1。

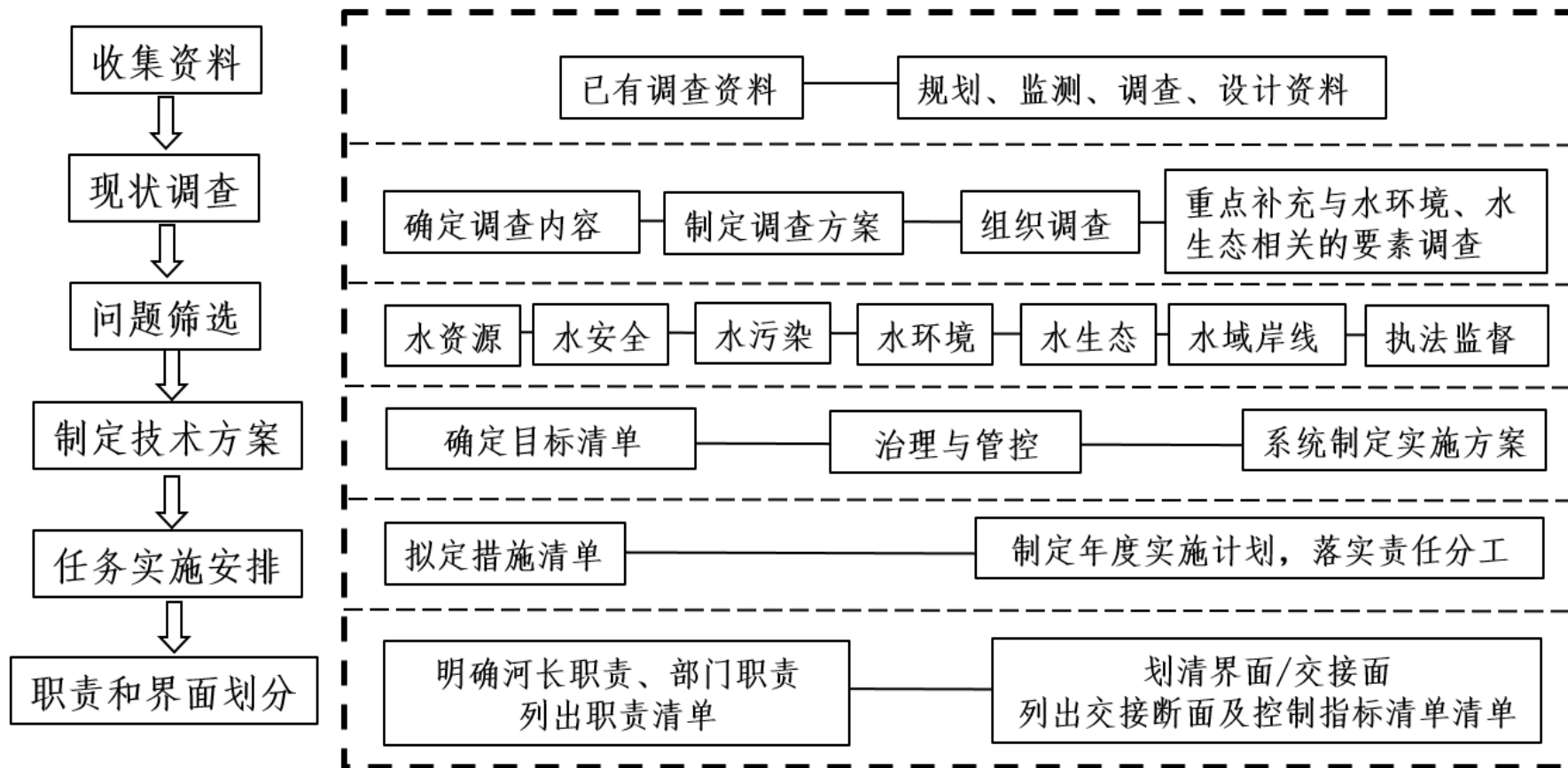


图 1.8-1 “一河一策” 实施方案编制流程图

1.9 河长组织体系

1.9.1 河长体系

根据《广东省全面推行河长制工作方案》、《梅州市全面推行河长制工作方案》、《大埔县全面推行河长制工作方案》、《关于建立“河长+警长”工作机制的实施方案》《关于建立“河长+检察长”工作机制的实施方案》以及《梅州市人民政府办公室关于印发梅州市水利发展“十四五”规划的通知》，梅州市汀江流域已全面构建区域与流域相结合的市、县、镇、村四级河长制组织体系，汀江负责河流（流域）最高河长为梅州市市委常委，市政府党组副书记、副市长，梅江区委书记陈金銮同志，流经的县、镇均实行双总河长制，由党委、政府主要领导共同担任各级总河长。在上述基础，进一步建立河湖管护与公安、检察机关联动的工作机制，充分发挥公安机关打击犯罪、检察机关法律监督职能和市河长办统筹协调作用。梅州市汀江流域市、县、镇级河长名单见表 1.9-1。

表 1.9-1 梅州市汀江市、县、镇级河长名单

河流名称	梅州境内 集雨面积 (km ²)	梅州境内河 道长度(km)	河段起止	市级河长		县(市、区)	县级河长		镇(街道)	镇级河长	
				姓名	职务		姓名	职务		姓名	职务
汀江	1333	55	大埔县青溪 镇入境口至 大埔县三河 镇梅江、汀 江、梅潭河 汇合口	陈金銮	市委常委， 市政府党组 副书记、副 市长，梅江 区委书记	大埔县	蓝欣	县委副书 记、政法 委书记	青溪镇	江维杰	镇党委书 记
									茶阳镇	吴萍萍	镇党委书 记
									三河镇	曾维鑫	书记

根据《梅州市全面推行河长制工作方案》，市成立河长制工作领导小组，由市委主要负责同志担任组长，市政府主要负责同志担任常务副组长，市委、市政府相关领导担任副组长，成员由市发展和改革委员会、市财政局、市自然资源局、市生态环境局、市住房和城乡建设局、市交通运输局、市水务局、市农业农村局、市林业局、市卫生健康局等 26 个相关部门主要负责同志担任。

领导小组下设市河长制办公室，设在市水务局。市自然资源局、市生态环境局、市住房和城乡建设局、市农业农村局、市林业局等有关单位按照职责分工，协同推进各项工作。

梅江流域各县（市、区）均成立了县级全面推行河长制工作领导小组及河长办，各镇均已成立全面推行河长制工作领导小组，负责推进属地的河长制相关工作。

1.9.2 工作职责

（1）河长职责

各级总河长是本行政区域推行河长制的第一责任人，负责辖区内河长制的组织领导、决策部署、考核监督，协调解决河长制推行中的重大问题；副总河长协助总河长统筹协调河长制的推行落实。各级河长是所辖河管理保护的直接责任人，负责组织领导汀江流域的管理和保护工作，包括水资源保护、水安全保障、水污染防治、水环境治理、水生态修复、水域岸线管理等，牵头组织对侵占河道、围垦湖泊、超标排污、非法采砂、破坏航道、水体黑臭、非法设置排污口等突出问

题依法进行清理整治。对跨行政区域的河湖明晰管理责任，协调上下游、左右岸、干支流、江河交汇处等水情复杂河段实行联防联控；监督协调本级相关部门和下级河长履职，对目标任务完成情况进行考核，强化激励问责，确保河湖防洪安全和水质改善。

（2）市级河长制办公室职责

承担河长制组织实施具体工作，负责拟订河长制管理制度和考核办法，建立河湖名录；组织、协调、监督、指导河长制各项工作任务落实，并组织实施考核、督察、验收、信息共享等工作。负责制定并督促本行政区域内主要河湖河长制“一河一策”实施方案。

1.9.3 河长制工作机制

根据国家和省的总体部署和要求，梅州市已建立市级河长会议、信息公开与共享、工作督察、河长巡查、考核办法、信息报送、验收等7项制度，各县（市、区）已建立县（市、区）级河长会议、信息公开与共享、工作督察、河长巡查、考核办法、信息报送、验收等7项制度，为梅州市及各县（市、区）全面推行河长制工作提供了制度保障。各级河长需根据本级河长制工作配套制度开展相关工作。

（1）会议部署

原则上每年主持召开一次梅州市汀江河流域河长会议。研究贯彻党中央、国务院、省委、省政府和市委、市政府全面推行河长制工作的重要决策部署；研究贯彻市级总河长会议、领导小组会议决议部署；研究所辖河流（流域）内河长制工作目标、重点任务、推进措施、配

套制度等，协调解决河流（流域）管理重点难点问题；研究部署和指导开展河流（流域）内“一河一策”实施工作；听取所辖河流（流域）内督察情况汇报，研究河流（流域）内各县（市、区）河长制考核问责和奖励细则等事项。参加市总河长工作会议和领导小组工作会议。总河长工作会议主要研究贯彻中央、国务院、省委、省政府全面推行河长制的决策部署；研究议定全市全面推行河长制工作的重大政策、重要制度和重要规划；协调解决全市河长制工作中涉及全局性的重点难点问题，协调处理部门之间、县（市、区）之间河长制工作中的重大争议；总结全市全面推行河长制年度工作，研究确定河长制年度工作要点；听取全市河长制工作年度督察情况汇报，研究确定河长制年度考核问责和奖励事项等。领导小组工作会议主要研究贯彻党中央、国务院、省委、省政府全面推行河长制的决策部署，以及市级总河长会议的重大决策；研究提交市级总河长会议审议的事项；审议领导小组议事工作规则及相关制度；通报成员单位全面推行河长制工作进展情况，研究存在问题，部署下一步工作；听取市内各河流（流域）全面推行河长制工作督察情况汇报，研究考核问责和奖励有关事项等。

（2）巡查河湖

市级河长对责任河湖的巡河每季度不少于一次，可视情况增加。巡河方式包括实地巡查、远程视频巡查等，内容包括“三问”、“四看”、“五查”。按照“只能更好，不能变坏”原则，通过巡查，层层传导压力，督促落实河长制各项任务，实现流域河湖无直排污水、水面无大面积漂浮垃圾、沿岸无新增侵占河道岸线、堤岸无损毁现象、生态无进一

步破坏。

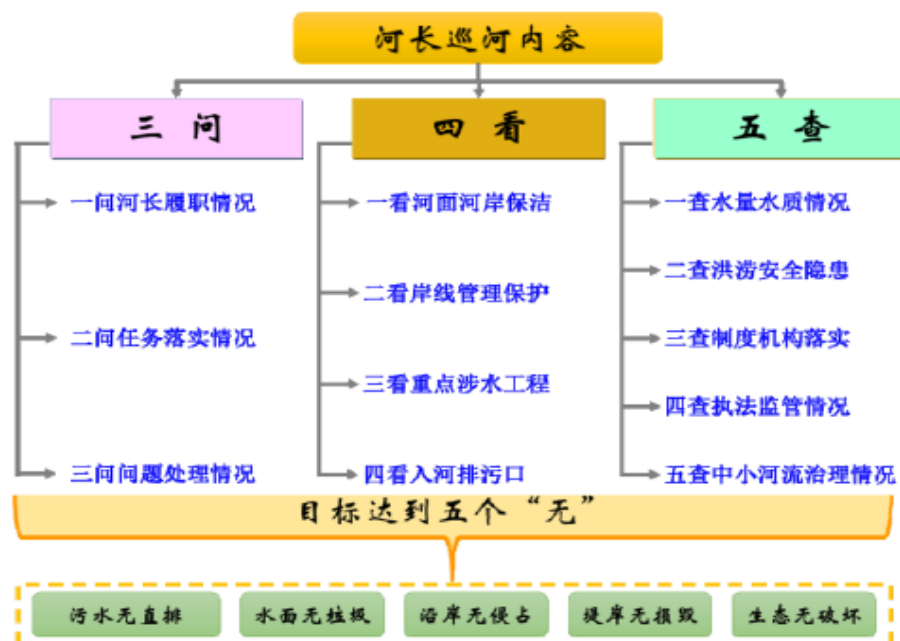


图 1.9-1 河长巡河内容示意图

注：查水量水质情况是指查交接断面的流量和水质达标情况。目标达到五个“无”是指按照“只能变好、不能变坏”原则，在稳定现状的基础上力争进一步改善。

(3) 工作督察

汀江市级河长对梅州市汀江流域河长制督察工作负总责，河长助理（市级责任单位）为市生态环境局。督察范围为梅州市汀江流域，涉及大埔县及所属镇。监督协调市、县（市、区）级责任单位和下级河长履职，重点督察中央和省决策部署传达贯彻情况、河湖管理保护法律法规实施情况、河长制工作方案制定情况、组织体系建设情况、河长履职情况、河长制任务实施情况、工作机制建设及运行情况、特定事项或任务实施情况等。督察结果及整改情况作为河长制考核的重要依据。

(4) 考核评估

组织领导梅州市汀江流域河长制目标任务完成情况年度考核评估。对流域内县级以上河长全面推行河长制的目标任务完成情况进行评价考核。指导将我市最严格水资源管理制度、水污染防治行动计划实施情况等纳入全面推行河长制工作考核内容，结合领导干部自然资源资产离任审计和整改等情况进行评价考核。考核工作在市委、市政府领导下，由市领导小组统筹负责，市全面推行河长制工作领导小组办公室（以下简称“市河长办”）牵头组织具体实施。每年考核一次。考核结果作为地方党政领导干部综合考核评价的重要依据。

（5）信息化监督管理

指导实施“互联网+河长制”行动，全面掌握汀江流域内主要河湖健康保护情况、河长制组织体系管理情况、河长履职情况和考核结果等信息，实时监督河道水雨情、交接断面水质水量、河道重点区域和公众投诉建议处理等动态，对相关工作进行会商、指导、协调和督办。

1.10 任务分工

汀江“一河一策”实施方案编制工作涉及水务、生态环境、自然资源、住房和城乡建设等诸多部门，需要明确并落实各项任务内容的主要责任部门，并需要各相关部门提供基本资料、存在问题及任务措施等内容。牵头单位主要负责任务内容清单见表 1.10-1。

表 1.10-1 主要部门责任清单

任务分类	主要内容	责任部门
水资源保护	(1) 水资源“三条红线”控制；	水务、发展和改革、工业和信息化等
	(2) 落实水资源管理制度；	水务、生态环境、工业和信息化等
	(3) 水资源监控能力建设；	水务、生态环境等
水安全保障	(1) 防洪安全；	水务、发展和改革等
	(2) 内涝整治；	水务、发展和改革等
	(3) 非工程措施；	水务、气象、应急管理等
水污染防治	(1) 入河排污口监测；	生态环境、水务、住房和城乡建设、农业农村等
	(2) 点源污染防治；	生态环境、住房和城乡建设、工业和信息化等
	(3) 面源污染防治；	生态环境、农业农村等
	(4) 突发水污染事故应急预案。	生态环境、水务、应急管理等
水环境治理	(1) 跨界水污染联防联控	生态环境、水务、农业农村等
	(2) 饮用水源地规范化建设	生态环境、发展和改革、农业农村、水务、卫生健康等
	(3) 水环境综合整治；	生态环境、住房和城乡建设、水务等
	(4) 农村水环境整治。	住房和城乡建设、农业农村、水务等
水生态修复	(1) 河湖生态特征保护与修复；	农业农村、林业、自然资源、生态环境等
	(2) 重要生物栖息地与水生生物资源保护；	林业、农业农村、生态环境等
	(3) 生态保护红线及生态补偿机制；	生态环境、水务、财政等
	(4) 水土流失治理；	水务、发展和改革、自然资源等
水域岸线管理保护	(1) 划界确权；	水务、自然资源、生态环境等
	(2) 水域岸线管控；	水务、自然资源、生态环境等
	(3) 基础工作。	水务等
执法监管	(1) 管理制度建设；	市河长办牵头，各部门
	(2) 能力建设；	市河长办、水务、生态环境等
	(3) 完善河湖巡查、监管、执法机制	市河长办、水务、公安、自然资源、检察等
	(4) 制定执法方案；	市河长办、水务、生态环境等

注：牵头详细分工详见第五章

2 概况

2.1 自然概况

2.1.1 地理位置

汀江是韩江的一级支流，发源于福建宁化木马山，在永定棉花滩流入梅州境内的大埔青溪，于茶阳汇小靖河和漳溪河，在三河坝与汀江、梅潭河汇合流入韩江，具体可见图 2.1-1。汀江流域总集雨面积 11802km²，河长 323km，平均坡降 2.4‰；其中在梅州境内集雨面积 1333km²，河长 44km，平均坡降 1.27‰。

梅州是广东省辖地级市，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 2 区 1 市 5 县。汀江在广东省涉及的行政区均在梅州市大埔县内。

大埔县是广东省梅州市下辖县，地处广东省东北部，地理位置在北纬 24°01'~24°41'、东经 116°18'~116°56'之间。东北紧靠福建省平和县、永定县，东南连接潮州市饶平县，西依梅州市梅县区、梅江区，南邻丰顺县。大埔县总面积 2462km²，辖 14 个镇。



图 2.1-1 大埔县地理位置图

2.1.2 河流水系

汀江发源于福建省武夷山脉南麓宁化县木马山，流经福建的长汀、上杭、永定棉花滩流入大埔县青溪，再经茶阳安乐流入三河坝，与汀江、梅潭河汇合流入韩江，属韩江一级支流。汀江流域面积 11802km²，全长 323km，大埔境内汀江段长为 43km，集雨面积 1333km²，河床

比降 1.27‰。梅州市汀江干流范围为大埔县青溪镇入境口至大埔县三河镇汀江、汀江、梅潭河汇合口河段。河道长度约 43km。汀江在大埔境内的一级支流有小靖河、漳溪河、长治水、青峰水和坪砂水等。

(1) 小靖河

小靖河属汀江一级支流，发源于大埔县丰溪林场上坪畲，流经大觉、古村、恋墩、太宁、渡头岗等乡村，至茶阳镇仙居桥出口入汀江，集雨面积 124km²。干流长 29km，河床坡降 0.66‰。上游植被良好，特别是发源地丰溪林场已列为广东省动植物自然保护区。小靖河水力资源多可利用，丰溪林场内已作三级开发，大觉村有二级开发，都建成了水电站，其中有坪华一级、二级、三级、大觉兴发、古村兴发，共 5 座装机 2090kW。

(2) 漳溪河

漳溪河属汀江一级支流，发源于福建永定县东华山，流至大埔县西河镇上黄砂上村后称为漳溪河。沿程经过西河镇的上黄砂、下黄砂、漳北、漳溪、车龙、黄塘、北塘和茶阳镇的梅林、角庵等村，到茶阳镇穿仙基桥流入汀江。总集雨面积 824km²，大埔县境内 158.52km²，河流长度 87km，大埔境内长 33.827km，河床比降 4.19‰。漳溪河由福建省永定县入西河镇，入境水量为 5.50 亿 m³。漳溪河沿河水力资源丰富，理论蕴藏量为 1.05 万 kW，境内已开发梯级电站有西河、吉流、利捷、漳北、漳溪、车轮坪、东塘、自宜埔等 8 座。漳溪河上游流域内人口较少，水资源利用程度较低，自流经西河镇区后至茶阳镇区，流域内人口较多，农业灌溉及饮用用水较多。

（3）梅潭河

梅潭河为汀江一级支流，主源来自福建省平和县葛竹山，次源来自平和九龙礫，两支流汇入大埔县大东白土后称为梅潭河。水流自东向西，途经大东、双溪、枫朗、百侯、湖寮、三河等乡镇，在三河镇汇东流入汀江口，干流总长 137km，集雨面积 1603km²，属大埔境内梅潭河段长 83km，集雨面积 678km²，河床比降 2.57‰，自然总落差 194m。

（4）长治水

长治水属汀江一级支流，发源于大埔县茶阳镇的上高乾与福建永定县的绞椅山，自东北向西南流经蕉叶坪、茅坪、新村、洋门、花窗村，于青溪镇青溪村汇入汀江。长治水集雨面积 81km²，河长 21.5km，平均坡降为 15.7%，流域内植被良好，天然落差大。

（5）坪砂水

坪砂水属汀江一级支流，发源于青溪镇与梅县区交界的大坪岗东麓，由西向东横贯青溪镇中南部，经祝丰、上坪砂、下坪砂，于溪口村白沙坑南汇入汀江。坪砂水集雨面积为 58km²，干流河长 12.8km，平均坡降 10.1%，流域内植被良好，流经青溪镇区及周边村庄，两岸人口较多，以农业用水为主。

表 2.1-1 汀江流域梅州片区主要河流基本情况

河流名称	河流级别	发源地	河流出口	集水面积 (km ²)	河长 (m)	坡降 (‰)
汀江	干流	福建长汀木马山	大埔三河坝	1333 (11802)	43 (323)	2.00
小靖河	1 级	丰溪林场上坪畲	茶阳仙居桥	124	29	0.66
漳溪河	1 级	福建永定东华山	茶阳仙基桥	165	32	4.19
梅潭河	1 级	福建平和葛竹山	大埔三河坝	678 (1603)	83 (137)	2.4
长治水	1 级	茶阳镇绞椅山	青溪村	81	21.5	15.7
坪砂水	1 级	青溪镇大坪岗	白沙坑	58	12.8	10.1

2.1.3 气象气候

(1) 降雨

根据大埔县气象局(站)实测资料记录,多年平均降雨量为 1518.9mm,最多年降雨量为 2337.9mm(1983 年三河坝站记录),最少年降雨量为 953mm(1958 年漳溪站记录),一年内降雨量最多月份为 5~6 月,降雨量最少月份为 10~12 月。大埔县降雨年际变化较大,据统计:1983 年三河坝站 2337.9mm,漳溪站 2369.2mm。最大日降雨量是 1990 年 6 月 30 日百侯站记录的 227mm,最大月降雨量是 1983 年 3 月,溪口站记录的 575.8mm。

2021 年总降水量 805.4mm,比历年雨量少 691.9mm,年降水量 $\geq 0.1\text{mm}$ 降水日数 128 天,比历年少 17.4 天,一日最大降水量 53.4mm,出现在 6 月 22 日。据大埔县三防办统计,2021 年 5 月 8—10 日,受雷雨大风与冰雹影响,茶阳镇、青溪镇共 571 户房屋受损,农作物受损面积 179.53 公顷,烟叶受灾面积 19.53 公顷,青溪、茶阳两镇直接

经济损失 815 万元。

(2) 气温

大埔县属南亚热带与中亚热带过渡性气候，界线不明显，小气候较为突出，气候温和，即四季温和、雨热共季、夏长冬短。根据县气象站资料统计，多年平均温度为 21℃，最高温度为 39℃（1962 年 7 月 31 日），最低温度为-4.2℃（1967 年 1 月 17 日），年无霜期为 290 天以上，多年平均日照为 10.4 小时。

2021 年，大埔县年平均气温 22℃，比历年平均气温高 0.6℃。年极端最高气温 39.2℃，出现在 7 月 28 日，年极端最低气温-2.9℃，出现在 1 月 13 日。最冷月（1 月）平均气温 12.2℃与历年同期平均偏低 0.4℃，最热月（7 月）平均气温 28.5℃，比历年同期平均偏高 0.3℃。年日照时数 2231.5 小时，比历年多 502.7 小时，年日照时数较历年偏多。

(3) 蒸发

根据县气象站资料统计，多年陆地年蒸发量为 1516mm，最大年蒸发量为 1739.9mm，最小年蒸发量 1371.9mm，一般在 5~10 月份蒸发量最大，1~3 月、12 月份蒸发量最小。

(4) 风速、风向

大埔县地处亚热带，在季风交替影响下，具有亚热带季风气候特点，季风和地形、地势作用，使县境具有山间盆地的气候特征：风力微弱（年平均风速小于 1m/s）。

2.1.4 地形地貌

大埔县为“八山一水一分田”的边远山区，森林覆盖率 79%。县境山脉大部分为北南走向，四周高、中间低，层峦起伏，千岩万壑，纵横交错，海拔千米以上的山峰有 27 处，均散布于四周边陲，最高峰为西南部银江镇的明山嶂银窿顶，海拔 1357 米；最低处是高陂镇黄竹居的韩江岸，海拔 26 米；中部丘陵广布。综观全境，海拔 500 米以上的中低山约占 10%，海拔 100—500 米之间的高中丘约占 80%，海拔 100 米以下的低丘、小盆地约占 10%。境内溪河众多，所有水流尽归韩江，其上游或支流有汀江、梅江、梅潭河、漳溪河、小靖河、银江河、合溪河等，短小溪流不计其数

2.1.5 历史自然灾害

1970 年 9 月 8 日和 14 日，7010 号强热带风暴和 1011 号强台风相继在福建福清和广东汕尾登陆。7 天全市平均降雨量 321.4mm，超过 10 年一遇降雨频率，大埔百侯降雨量频率超过 50 年一遇，大埔县全县 19 个公社洪涝为害，受浸农田 3.59 万亩。

1996 年 8 月，受 9610 号热带风暴减弱形成低压槽影响，8 月 7 日至 10 日，全市普降大到暴雨，局部特大暴雨。由于雨量集中，上游福建又连降大暴雨，致我市大埔、丰顺、梅县、兴宁、蕉岭、平远等六个县受灾严重，全市受灾 59 镇 355 管理 38 人受灾，死亡 42 人（其中大埔 38 人），直接经济损失达 3.682 亿元（其中大埔 3.06 亿元），其中水利设施 6256.8 万。

1997年8月，受9710号台风影响，8月2至5日，梅州市普降暴雨到大暴雨，局部特大暴雨，造成汀江水位暴涨，大埔汇东堤、大麻中兰堤、陂村陂寨堤、古野大党堤、新生堤均发生不同程度的决口。

2003年5月15日至18日，受低压槽影响，梅州市普降大到暴雨，局部特大暴雨。此次降水具有暴雨强度大、范围广、过程雨量大等特点。大埔县5月16日至17日全县平均降雨达145.5mm。大埔双溪水库最大泄洪流量达400立方米/秒。全市124个乡镇75.61万人受灾，倒塌房屋5310间，死亡15人，农作物受灾面积3.863万公顷，造成直接经济总损失4.371亿元。

2006年6月1日全市普降大到暴雨，局部地方降了大暴雨，梅州市中北部有39个遥测站雨量超过50mm，梅州城区等10个遥测站雨量超过100mm。受强降雨影响，梅江下游、汀江出现了超5年一遇洪水，韩江三河坝段出现接近10年一遇洪水。全市均不同程度受灾，其中大埔县受灾最为严重，因山体滑坡造成3人死亡。

2006年7月，受台风“碧利斯”影响，自7月14日以来梅州市连续出现强降雨，14日、15日兴宁、五华、梅县、丰顺、大埔等县局部地方降了特大暴雨，此次强降雨造成山洪暴发、内涝严重，大埔县因山体滑坡造成4人死亡。

2009年6月，受第3号热带风暴“莲花”外围环流影响，我市平远、大埔发生暴雨到特大暴雨。6月22日13时至14时，大埔县桃源镇降雨量192mm。此次强降雨造成平远、大埔、蕉岭等3个县20个镇9.0438万人受灾，因灾死亡5人，倒塌房屋2952间，紧急转移群

众 15734 人，农作物受灾面积 4.89 万亩，中断公路 30 条次、一批公路、交通设施受损严重，损坏水库 1 宗、堤防 644 处 18.2 公里，损坏灌溉设施 1631 处、水电站 10 座，灾害造成直接经济损失 7.5236 亿元，其中农林渔业损失 1.0343 亿元、工业交通运输业损失 2.2335 亿元、水利设施损失 1.5043 亿元。

2013 年汛期我市多次遭受洪涝灾害，造成我市 8 个县（市、区）112 个镇 122.396 万人受灾，倒塌房屋 7140 间，死亡 15 人，转移 23.715 万人，农作物受灾面积 54.7212 千公顷等，直接经济损失 29.8774 亿元，其中农林牧渔业损失 9.6533 亿元、工业交通运输业损失 9.9142 亿元、水利设施损失 727.7244 亿元。

2014 年，全市平均降雨量较常年偏少，特别是进入秋季后，降雨量更为稀少，平远、蕉岭、梅县、大埔等地出现了轻度旱情。据统计，全市农作物受旱面积 4.32 千公顷，其中重旱 0.6 千公顷，轻旱 3.72 千公顷，水田缺水面积 0.455 千公顷，2100 人、3300 头大牲畜出现临时性饮水困难。

2.2 社会经济概况

2.2.1 行政区划及人口

大埔县辖 14 个镇（湖寮、百侯、枫朗、大东、高陂、光德、桃源、大麻、三河、银江、洲瑞、茶阳、西河、青溪）和丰溪林场，镇、场下设 256 个村委会（居委会），其中村委会 245 个、居委会 11 个，4155 个村（居）民小组。

大埔县户籍总人口 54.41 万人，常住户籍人口 33.14 万人。全县人口主要为汉族，有蒙古族、回族、藏族、苗族、彝族、壮族、布依族、朝鲜族、满族、侗族、瑶族、白族、土家族、哈尼族、傣族、黎族、傈僳族、畲族、高山族、水族、景颇族、土族、仡佬族、毛南族、仡佬族、赫哲族等 26 个少数民族的少量居民。全县语言属客家方言，光德镇九社、高陂镇埔田等村间有漳州、潮州语。祖籍大埔的华侨、华人有近 50 万人，素有“华侨之乡”美称。

2.2.2 经济社会

2021 年梅州市实现地区生产总值（初步核算数）1308.01 亿元，比上年增长 5.5%。其中，第一产业增加值 251.35 亿元，增长 5.9%，对地区生产总值增长的贡献率为 20.6%；第二产业增加值 409.13 亿元，增长 2.6%，对地区生产总值增长的贡献率为 15.4%；第三产业增加值 647.53 亿元，增长 7.3%，对地区生产总值增长的贡献率为 64.0%。三次产业结构比重为 19.2:31.3:49.5，第三产业比重提高 1.2 个百分点。人均地区生产总值 33764 元，增长 6.1%。

2020 年，大埔县总人口 55.23 万人，常住人口 33.09 万人。2020 年大埔县全年实现地区生产总值（GDP）91.1 亿元，同比增长 1.7%，比全市增速 1.5% 高 0.2 个百分点，排位第五。分产业看，一产业增加值 26.94 亿元，比增 3.5%；二产业增加值 17.86 亿元，比增 2.4%；三产业增加值 46.3 亿元，比增 0.5%；三次产业结构比例为 29.57:19.61:50.82。

2.3 水资源开发利用

2.3.1 水资源量

梅州市汀江流域位于大埔县内，水资源主要由降雨补给。根据《梅州市 2020 年水资源公报》，按行政分区统计，大埔县多年平均水资源总量为 21.85 亿 m^3 ，2020 年地表水资源量为 17.36 亿 m^3 ，地下水水资源量为 4.05 亿 m^3 ，重复计算量为 4.05 亿 m^3 ，水资源总量为 17.36 亿 m^3 ，较多年平均水资源量偏少。

2.3.2 水资源质量

根据梅州市生态环境局、广东省水文局梅州水文分局的监测资料，2020 年梅州市大埔县地表水环境质量总体状况良好，河流水质总体保持稳定，水质断面均达到或优于Ⅲ类水质，水质优良率为 100%。其中汀江、韩江（梅州段）河流水质均为优，无劣Ⅴ类水质断面。汀江福建省龙岩市与梅州市交接的省界青溪断面水质为优，属于Ⅱ类水质；市考断面舟角院水质为优，属于Ⅱ类水质。

2.3.3 供用水量

（1）供水量

大埔县现状供水以地表水源为主，2020 年供水总量为 17345 万 m^3 ，其中地表水源供水量为 16182 万 m^3 ，占总供水量的 93.3%。各类地表供水设施中，河道引水工程供水量最大，为 8806 万 m^3 。

表 2.3-1 2020 年大埔县供水量统计表

项目	总供水量	蓄水工程	引水工程	提水工程	地下水工程	其它水源工程
大埔县	17345	4367	8806	3009	1040	123

(2) 用水量

2020 年大埔县总用水量为 17344 万 m³，其中农田灌溉用水 11921 万 m³，林木渔畜用水 1005m³，工业用水 1895m³。可以看出，农业生产仍是地区主要用水对象，农业用水量占总用水量的 75%，工业用水量次之，占总用水量的 11%。

表 2.3-2 2020 年大埔县用水量统计表

项目	农田灌溉	林木渔畜	工业用水	城镇公共	城镇生活	农村生活	生态环境	总用水量
大埔县	11921	1005	1895	447	998	850	228	17334

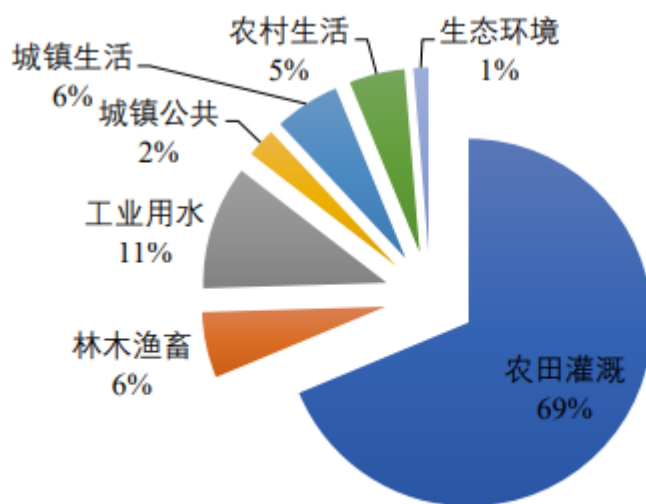


图 2.3-1 2020 年大埔县用水比例图

2.3.4 用水指标

根据《梅州市水资源公报（2020）》，2020年各项用水指标见表2.3-3。其中，2020年大埔县万元GDP用水量 190m^3 ，万元工业增加值用水量 133m^3 ，农田灌溉亩均用水量为 722m^3 ，水资源利用率9.9%，全市最低，城镇居民生活用水指标162升/人日，全市最低。

表 2.3-3 大埔县 2020 年用水指标

行政分区	常住人口(万人)	水资源利用率(%)	人均水资源量(m^3)	人均综合用水量(m^3)	万元GDP用水量(m^3)	万元工业增加值用水量(m^3)	农业灌溉综合用水量($\text{m}^3/\text{亩}$)	城镇居民生活用水指标(升/人·日)	农村居民生活用水指标(升/人·日)
大埔县	33.09	9.99	5246	484	190	133	722	162	123

表 2.3-4 汀江流域 2020 年用水总量、用水效率、水质达标情况表

流域内行政区		大埔县
2020 年现状值	用水总量(亿 m^3)	1.73
	万元 GDP 用水量降幅	45%
	万元工业增加值用水量降幅	35%
	农田渠系水利用系数	0.513
	水功能区达标率	/
“十四五” 红线指标控制值	用水总量(亿 m^3)	2.27
	万元 GDP 用水量降幅	20%
	万元工业增加值用水量	18%
	农田渠系水利用系数	0.544
	水功能区达标率	完成省里下达指标
现状与控制线差距	用水总量(亿 m^3)	-0.41
	万元 GDP 用水量降幅	25%
	万元工业增加值用水量	17%
	农田渠系水利用系数	-0.031
	水功能区达标率	/

2.4 水污染

2.4.1 入河排污口信息

汀江干流共有规范化建设排污口 1 个，具体信息见表 2.4-1

表 2.4-1 大埔县入河排污口信息

排污口名称	是否国控	所属行业	排入水体水功能区	入河排污口类型	经度	纬度	所在地	污水入河方式	排放方式	距离下游最近取水口的距离 (km)
梅州市大埔县三河镇工业生产基地工业入河排污口	否	其他	汀江三河坝保留区	企业(工厂)入河排污口	116°34'39" ”	24°24'36" ”	广东省大埔县三河工业园区	暗管	连续	>10

2.4.2 畜禽养殖污染统计情况

畜禽养殖废水排放是水体中氨氮和总磷污染的主要来源之一。虽然梅州 80%的规模化养殖场已配备了沼气发酵的粪污水处理设施，但大部分未进行综合利用。养殖专业户等散养企业基本没有污染治理措施，多采用水冲粪方式清理废弃物，废水未经处理直接排入鱼塘或周边环境，对水体污染较大。另外养殖企业大多分布于山地，存在沼气发酵所占面积较大、沼气难以完全利用等问题，部分沼气池尾水溢流至山溪水，对下游水体影响较大。

根据《梅州市统计年鉴 2021》，2020 年大埔县生猪存栏 10.15 万头；自宰和出售的肉用牛存栏 1774 头，奶牛存栏 106 头；山羊存栏

8009 头；家禽存栏 137.71 万只。2020 年大埔县化学需氧量排放量 5.13 万吨，氨氮排放量 0.541 万吨，二氧化硫排放量 2.04 万吨，氮氧化物排放量 3.4 万吨。

2.4.3 农业面源污染统计情况

化肥、农药已成为农村面源污染最为重要的来源。目前，化肥、农药的施用已成为提高土地产出水平的重要途径，但是不合理的使用使化肥利用率低、流失率高，不仅导致农田土壤污染，还通过农田径流造成了对水体的有机污染、富营养化污染甚至地下水污染和空气污染。此外，因为大棚农业的普及，地膜污染也在加剧。根据《梅州市统计年鉴》，梅州市化肥、农药使用情况见表 2.4-2。

表 2.4-2 梅州市化肥、农药使用情况表（梅州统计年鉴数据）

指标	单位	2016	2017	2018	2019	2020
化肥施用量（折纯）	t	155694	153318	148486	146428	144926
农药施用量	t	4660	4566	4619	4438	4383

2.4.4 城镇污水处理设施情况

目前，大埔县污水处理厂二期工程已通水投运，配套管网不断完善，污水日处理能力达 2 万吨。茶阳镇、青溪镇、三河镇等镇级污水处理厂的处理能力分别为 0.4 万 t/d、0.08 万 t/d、0.15 万 t/d。大埔县城镇生活污水集中处理率已达到 80%以上

2020 年，大埔对全县农村生活污水处理现状进行了摸查，开始分地区、分步骤逐步探索农村生活污水处理模式，并筛选确定 8 个镇负

责实施建设 89 个农村污水处理设施，推动农村生活污水处理由点及面、全面推行。2021 年，大埔县明确将农村生活污水处理作为十项民生实事之一。截至 2021 年 11 月底，全县新增村级污水处理设施 89 个、新建污水管网 25.8 公里。此外，2021 年大埔新增党溪埔光村、坪溪上坪坝村等 12 个自然村农村生活污水处理设施建设，配套截污管网总长 11212 米，设计日处理生活污水总规模为 165 吨。

2.5 水环境

2.5.1 流域水质现状

(1) 江河水质

根据梅州市生态环境局提供的数据，汀江流域干流上主要布设有 2 个水质考核监测断面。2020 年，汀江干流上游水质优良，饮用水源水质达标率为 100%。汀江干流国考、省考、河长制考核断面以及水功能区水质常规监测点位信息如表 2.5-1 所示。

表 2.5-1 汀江干流考核断面信息

河流	县区	位置	水质监测断面	水质目标
汀江	大埔县	汀江干流	青溪断面（国控）	II
		汀江干流	三河镇舟角院（市考）	II

(2) 省界断面

汀江流域上游有 2 个跨省界水质监测断面，分别为长治（虎市）和小溪口。具体见表 2.5-2。

表 2.5-2 汀江流域省界断面信息

河流	县区	位置	水质监测断面	水质目标
汀江	大埔县	汀江干流	虎市断面（省界）	III
		漳溪河	小溪口	III

（3）水功能区

根据《广东省水功能区划》，汀江干流上共划分一级水功能区 2 个，没有二级水功能区。根据《2020 年梅州市生态环境状况公报》及《2020 年度梅州市水功能区水质达标率统计表》，梅州市汀江干流的两个一级水功能区全年满足II类水标准。水功能区详细信息见表 2.5-3。

表 2.5-3 汀江干流水功能区信息

水功能一级区名称	范围		长度(km)	水质现状	水质管理目标
	起始范围	终止范围			
汀江青溪保留区	省界下 2 公里	青溪电站	12	II	II
汀江三河坝保留区	青溪电站	大埔三河坝	32	II	II

（4）纳污能力

依据《大埔县水资源保护规划》（2018-2030）、《大埔县水资源综合规划》（2010-2030），汀江水功能区的纳污能力统计结果见表 2.5-4。

表 2.5-4 汀江水功能区纳污能力表

序号	水功能区		水质现状	水质目标	纳污能力（t/a）	
	一级区	二级区			COD _{Cr}	氨氮
	汀江青溪保留区		II	II	430.75	22.97
2	汀江三河坝保护区		II	II	1005.09	53.60

(5) 水环境功能区划

根据《广东省地表水环境功能区划》，汀江干流上共划分一个水环境功能区，水环境功能区详细信息见表 2.5-5。

表 2.5-5 汀江水环境功能区划表

水系	河流	起点	终点	长度 (km)	功能 现状	水质 现状	水质 目标	备注
韩江	汀江	福建省界	大埔三河坝	43	农业 发电	II	II	

2.5.2 饮用水源地水质现状

根据《广东省人民政府关于调整梅州市部分饮用水水源保护区的批复》（粤府函〔2018〕428号）、《梅州市水生态环境保护“十四五”规划等相关文件，大埔县境内现状只划定有一个县级及以上饮用水水源保护区，为梅潭大埔段饮用水水源保护区，不位于汀江干流上。即梅州市汀江干流上没有县级及以上饮用水水源保护区。

根据《大埔县部分乡镇饮用水源保护区设立及调整优化技术报告（简本）》（梅州市生态环境局大埔分局），新划定茶阳镇饮用水水源保护区，其中一级保护区水域范围为汀江茶阳水电站取水口上游 1000 米，取水口下游 100 米的水域范围；陆域范围为相应一级保护区水域两岸向陆纵深 50 米或至省道 S332 线公路路肩范围的陆域，二级保护区水域范围为汀江茶阳水电站取水口上游 1000 米起上溯 2000 米，取水口下游（除一级保护区外的水域）至茶阳水电站坝址 130 米的水域范围，陆域范围为相应一级保护区陆域和二级保护区水域两岸向陆纵深

1000 米或至沿河第一重山山脊线分水岭的集雨区内的陆域。汀江集中式引用水源地信息见表 2.5-6。

表 2.5-6 汀江集中式饮用水水源地信息

序号	级别	县（市）	水源地名称	水源地类型	2020 年水质现状	水质目标（达到或优于）	备注
1	乡镇	大埔县	茶阳镇饮用水源保护区	河流型	Ⅱ类	Ⅱ类	在用

2.6 水生态

2.6.1 水土流失状况

大埔县水土流失比较严重，因山高坡陡，花岗岩土质面积大，土质疏松，遇台风暴雨冲刷后极易流失，其特点是分布范围广，流失类型多，强度大，危害大。根据 2011 年全国第一次水利普查结果，全县有水土流失面积为 521.45km²。其中轻度 138.19km²，中度 135.75km²，强烈 183.47km²，极强烈 55.40km²，剧烈 8.64km²。除自然水土流失外，还有采矿、道路建设、城镇建设、工业园区建设等开发建设项目水土流失以及火烧迹地、坡耕地等人为水土流失。水土流失集中分布在母岩为花岗岩的区域，南部多于北部，东部多于西部，以高陂镇、枫朗镇、洲瑞镇以及茶阳镇南部分布最为集中。从流域分布看，主要分布在韩江干流下段沿岸、赤山溪合溪中上游、梅潭河中上游、漳溪河中上游、小靖河下游及茶阳街道以下汀江两岸等区域。水土流失表现形式有面蚀、沟蚀和崩岗，全县存在大小崩岗 3595 处，崩口面积 33.41km²，多数仍处于活动状态，是最主要的水土流失隐患，治理难

度大。全县有证开采的矿点 22 处、10 处废弃矿井，以及一些无证无主的砂石料场存在不同程度的水土流失现象。

根据《汀江干流健康评价报告》，汀江流域的水土流失在下游较为严重，以自然侵蚀为主，水土流失较严重，主要集中在茶阳镇西湖村、沿坑村、石田村、丰村，表现为花岗岩、变质岩强风化区崩塌、滑坡等的地质灾害多发。棉花滩水库坝下——茶阳电站段和茶阳电站——三河坝段的水土保持率分别为 96.87%、94.18%。

2.6.2 自然保护地状况

（1）自然保护地现状

梅州拥有类型较为全面的自然保护地，如自然保护区、森林公园、湿地公园、地质公园等。有各类自然保护区 50 个、森林公园 93 个、湿地公园 6 个、地质公园 1 个，自然保护地数量居全省首位。截至 2020 年底，梅州市批复自然保护地 150 处，批复总面积 25.53 万公顷，矢量总面积 25.77 万公顷（含重叠），扣除重叠区域后矢量总面积 23.93 万公顷，占全市国土面积（158.69 万公顷）的 15.08%，占广东省自然保护地矢量总面积（不含重叠区）的 9.19%。

梅州市自然保护地类型包括自然保护区、森林公园、湿地公园和地质公园。其中，森林公园的数量最多，占全市保护地数量的 62%，自然保护区数量占比为 33.33%；自然保护区面积占比最高，按矢量面积统计，自然保护区占全市保护地总面积的 68.99%，森林公园面积占比为 28.95%。

表 2.6-1 梅州市各类型自然保护地数量与面积

类型	数量 (个)	批复面积 (万公顷)	矢量面积 (万公顷)
自然保护区	50	17.44	17.78
森林公园	93	7.63	7.46
湿地公园	6	0.09	0.09
地质公园	1	0.37	0.44
合计	150	25.53	25.77

注：数据来源于《梅州市自然保护地规划（2021~2035 年）》

按级别统计，梅州市有国家级保护地 5 个，矢量总面积 0.85 万公顷，占全市保护地矢量总面积的 3.30%，均为森林自然公园；有省级保护地 14 个，其中包括 6 个自然保护区、7 个森林自然公园和 1 个地质自然公园，矢量总面积 6.39 万公顷，占全市保护地矢量总面积的 24.80%；市县级保护地在数量和面积上均为主体，数量合计 131 个，占全市保护地总数的 87.33%，矢量面积合计 18.54 万公顷，占全市保护地矢量总面积的 71.94%。

（2）湿地保护现状

根据《梅州市湿地保护规划》，梅州市湿地资源包括 3 个湿地类型，湿地总面积为 28905.35hm²，占全市国土面积的 1.82%（湿地率），其中河流湿地面积 19036.68hm²、沼泽湿地 0.44hm²、人工湿地面积 9868.24hm²。

大埔县湿地类型及面积统计见下表。

表 2.6-2 大埔县湿地类型及面积统计表

县(市、区)	湿地类	湿地型	面积 (hm ²)	小计 (hm ²)	合计 (hm ²)
大埔县	河流湿地	永久性河流	5312.75	5329.72	5566.13
		洪泛平原湿地	16.97		
	沼泽湿地	森林沼泽	73.7	73.7	
	人工湿地	库塘	119.87	162.71	
		水产养殖场	42.84		

②湿地保护现状

按照国家统计口径，受保护湿地包括国家公园、自然保护区、湿地公园、森林公园、湿地保护小区、湿地多用途管理区、水源保护区、风景名胜区、海洋特别保护区、海洋公园、水产种质资源保护区等保护方式。

目前梅州市建有自然保护区、湿地公园、森林公园、地质公园、水产种质资源保护区、饮用水源保护区 6 种形式的湿地保护类型，受保护的湿地面积 12812.99hm²，占湿地总面积的 44.33%。此外，根据《广东省林业生态保护红线划定成果报告》（粤林[2018]33 号），梅州市湿地保护红线划定的湿地多用途管理区共 5784.73hm²，两者相加得到梅州市的湿地保护率为 53.02%，现状湿地保护率指标高于全省平均水平（49.26%），高于《广东省湿地保护修复制度实施方案》提出的 2020 年目标（52%）。

从县级行政区划分析，梅州市 8 个县（市、区）的湿地保护率差异较大，最高的是平远县，湿地保护率达 86.0%，最低的梅县区则仅有 7.8%

长期以来梅州市非常重视湿地保护工作，目前林业部门主管的湿地类型保护地已建成湿地公园、自然保护区、森林公园和地质公园 4

种类型的林业湿地自然保护地（湿地面积 8hm² 以上）共 61 个，其中湿地公园 5 个（市级 1 个，县级 4 个），自然保护区 30 个（省级 5 个，市级 22 个，县级 3 个），森林公园 25 个（国家级 3 个，省级 3 个，市级 1 个，县级 18 个），地质公园 1 个（省级）。

梅江流域范围内现状自然保护地内受保护湿地面积 2849.51hm²，占梅江流域各县（市、区）湿地总面积的 18.88%，是梅江流域湿地保护体系的重要组成部分。梅江流域各县（市、区）湿地保护现状统计见表 2.6-3。

表 2.6-3 大埔县湿地保护现状统计表（hm²）

序号	县（市、区）	湿地总面积	自然保护地内湿地面积	饮用水源保护区内湿地面积	水产种质资源保护区内湿地面积	湿地多用途管理区内湿地面积	湿地保护率（%）
1	大埔县	5379.22	2811.8	55.77	/	1702.65	81.89

注：引自《梅州市湿地保护规划》

2.6.3 河湖健康

（1）生态流量

根据《梅州市重要河流水库电站生态流量管控实施方案》，汀江干流水电站生态流量情况见表 2.6-4。

表 2.6-4 汀江干流水电站生态流量情况表

单位: m^3/s

所属 河流	水库电站 名称	环评批 复生态 流量	水资源 论证生 态流量	生态流 量计算 结果	《广东省韩江生态流 量(水量)保障实施 方案》生态流量	《梅州市韩江流 域水资源分配方 案报告》 生态流量	水库电站 生态流量
汀江	青溪电站	/	/	55			55
	茶阳电站	27	/	56			56

在保持生态流量(不间断下泄)的前提下,以溪口水文站日平均流量为控制指标,推算各电站当日平均入库流量(以下简称“日均入库流量”),确定各电站出库流量(含发电流量)要求。

青溪电站:当日均入库流量小于 $55\text{m}^3/\text{s}$ 时,利用电站兴利库容,控制出库流量不小于 $55\text{m}^3/\text{s}$;当日均入库流量大于 $55\text{m}^3/\text{s}$ 时,视上游来水情况以小流量发电;当闸前水位达到正常蓄水位时,视来水情况运行发电。

茶阳电站:当日均入库流量小于 $56\text{m}^3/\text{s}$ 时,利用电站兴利库容,控制出库流量不小于 $56\text{m}^3/\text{s}$;当日均入库流量大于 $56\text{m}^3/\text{s}$ 时,视上游来水情况以小流量发电;当闸前水位达到正常蓄水位时,视来水情况运行发电。

(2) 水生生物

梅州市汀江干流水生生态系统属于淡水生态系统,根据历史研究调查,汀江干流主要水生植物包括体积极小的浮游植物,如硅藻、绿藻和蓝藻等;水面生活的大型水生植物,如紫背浮萍、水浮莲及凤眼莲等;岸边植物如芦苇和香蒲等。倚靠较好的水生植物条件,汀江干流也不乏以这些植物为食的枝角类、桡足类和草食性鱼类,以植食性

动物为食的肉食性动物，如青鱼、鲫鱼等。梅州市汀江干流上原划定有重要水生生物栖息地主要有大埔县鳧资源县级自然保护区、鳧产卵场和越冬场。然而，由于大埔县渔政部门和水产科研人员已经多年未在汀江干流范围内发现鳧活动的迹象，经过调查研究，大埔县人民政府于 2013 年 1 月撤销了大埔县鳧资源县级自然保护区。

大埔境内主要河流鱼类种类资源较为丰富，鱼类种类具有明显的热带和亚热带区域特征。据调查，梅江流域鱼类 65 种，隶属于 6 目 17 科 42 属，韩江流域鱼类 71 种，隶属于 6 目 16 科，汀江流域鱼类 50 种，隶属于 4 目 15 科 54 属，三个河段鱼类共 7 目 21 科 140 种。其中，鲤形目鲤科鱼类占绝大多数，共 52 种，其次为鲈形目（43 种）和鲇形目（12 种）的种类。除日本鳊鲃，花鳊鲃以及白肌银鱼外，其他种类均为纯淡水种类。

2.6.4 碧道建设情况

根据《梅州市 2020 年碧道建设总结报告》及《梅州市碧道建设总体规划（2019-2035 年）》，梅州市 2020 年度碧道建设成效显著，累计增加生态岸线长度 17.1 公里，新建慢行道长度 22.6 公里，新增特色资源点 18 个，新增绿化面积 395 亩。全市碧道所在河段的水流量均能满足生态流量要求，河道防洪标准均能满足防洪要求，河流水质均能满足碧道标准和所在水功能区水质目标要求。

其中，汀江干流碧道建设规划结合红色文化旅游资源，展现汀江自然风光和历史人文底蕴，提升区域旅游的吸引力，带动绿色经济发

展。大埔县规划碧道 15 条，总长度 321.85 公里。规划建设户外活动中心 3 处（大埔活动中心、高陂活动中心、三河活动中心），一级驿站 2 处（茶阳驿站、大麻驿站）。主要包括青溪中央红色交通线水陆活动：以汀江为主线，串联中央红色交通线史迹，依托优越的自然环境，形成红色文化和绿色文化相结合的运动线路；“客家风情”主题活动。

目前梅州市汀江的碧道建设属于规划阶段，暂未有建设成果。其中大埔县汀江（青溪段）碧道工程已于 2021 年 9 月 24 日完成可行性研究报告的批复，目前尚未开工。

2.6.5 黑臭水体

根据现场调查，汀江干流梅州大埔县段不存在黑臭水体。

2.7 岸线开发利用与保护现状

2.7.1 岸线开发利用现状

汀江岸线资源总长 96.39km，规划范围内现状已建堤防长度 4.42km，占岸线总长 4.59%；无堤防段岸线长度 91.97km，占岸线总长 95.41%。

汀江内现状跨（穿）河设施主要包括桥梁，经统计，规划范围内共有桥梁 5 座，占用岸线 0.57km，无跨河管线。汀江现状有一个入河排污口。

根据《梅州市汀江干流健康评价报告》，汀江干流现状已开发岸

线长度为 8950m，汀江干流岸线利用管理指数见表 2.7-1。

表 2.7-1 汀江干流各河段岸线利用管理指数

评价河段	岸线长度(km)			已开发利用岸线长度(km)	已利用比例	岸线利用管理指数
	左岸	右岸	总长			
棉花滩水库坝下——茶阳电站	23	22.04	44.25	1.89	4.27%	0.97
茶阳电站——三河坝	41.05	41.08	42.13	7.06	16.76%	0.98

2.7.2 岸线保护现状

(1) 岸线保护区

与岸线有关的主要保护对象有饮用水源保护区、生态保护红线、自然保护区，目前主要保护对象内岸线按照所在保护区的相关保护要求，得到了较好的保护,无明显破坏、占用等情况。

饮用水保护区：汀江干流河段不涉及市县级饮用水源保护区，涉及镇级饮用水源保护区为镇级汀江茶阳镇饮用水水源保护区，占用岸线总长度 6.55km。其中一级保护区长度 1.29km，长度占比 19.7%；二级保护区长度 5.26km，长度占比 80.3%，见表 2.7-2。

表 2.7-2 汀江干流现状饮用水源保护区涉及岸线统计表

水源保护区级别	饮用水水源保护区名称	河流名称	岸别	所属行政区	岸线长度(km)
一级保护区	镇级汀江茶阳镇饮用水水源保护区	汀江	左岸	大埔县	0.3
	镇级汀江茶阳镇饮用水水源保护区	汀江	右岸	大埔县	0.99

水源保护区级别	饮用水水源保护区名称	河流名称	岸别	所属行政区	岸线长度(km)
二级保护区	镇级汀江茶阳镇饮用水水源保护区	汀江	左岸	大埔县	3.28
	镇级汀江茶阳镇饮用水水源保护区	汀江	右岸	大埔县	1.98
合计					6.55

生态控制红线：汀江干流河段涉及生态岸线为 35.57km，其中左岸为 16.82km，右岸为 18.75km。

自然保护区：岸线涉及的自然保护区包括梅州大埔青溪市级森林公园、梅州大埔长寿山县级森林公园、梅州大埔三河坝市级自然保护区共 3 个自然保护区，岸线长度共计 36.8km。其中核心区涉及岸线长度 0km，一般控制区涉及岸线长度 36.8km。梅江干流现状自然保护区涉及岸线统计见表 2.7-3。

表 2.7-3 汀江干流现状自然保护区涉及岸线统计表

功能分区	河流名称	岸别	自然保护地名称	所属行政区	岸线长度(km)
一般控制区	汀江	左岸	梅州大埔青溪市级森林公园	大埔县	16.39
	汀江	右岸	梅州大埔青溪市级森林公园	大埔县	16.51
	汀江	左岸	梅州大埔长寿山县级森林公园	大埔县	0.76
	汀江	右岸	梅州大埔长寿山县级森林公园	大埔县	3.03
	汀江	右岸	梅州大埔三河坝市级自然保护区	大埔县	0.11
合计					36.8

(2) 河湖“四乱”状况

近年来，大埔县积极开展河湖“清四乱”专项行动，推进清“四

乱”工作常态化规范化，发现一处、清理一处、销号一处。加强领导，以推动妨碍河道行洪问题整治为目标，进一步明确工作标准、明晰工作责任、实化推进措施，高质高效推动排查整改工作落实到位；抓好“四乱”清理，强化对固废、生活垃圾等整治工作，不断建立健全河湖管理保护长效机制。汀江 2021~2022 年共发现 20 宗河湖“四乱”问题，其中乱占问题 2 宗，乱堆问题 8 宗，乱建问题 6 宗，其他问题 4 宗，目前均已清理销号。“清四乱”成果见下表 2.7-4。

表 2.7-4 大埔县汀江“四乱”问题清单（均已清理销号）

序号	河流、河段 名称	所在位置地理坐标						河长姓名及职务			问题类型（打√）					问题描述 （需定性、 定量描述）
		经度			纬度			县级	乡级	村级	乱占	乱采	乱堆	乱建	其他	
		度	分	秒	度	分	秒									
1	汀江青溪镇段	116	37	23	24	34	47	刘裕君县委 副书记	刘礼赞党委 委员	刘礼赞村书记			√			空地
2	汀江茶阳镇段	116	40	14	24	31	11	刘裕君县委 副书记	郑晋营派出 所所长	张冬生村书记			√			沙堆堆放
3	汀江青溪镇段	116	36	45	24	35	45	刘裕君县委 副书记	郭永富人大 主席	余大成村书记					√	空地
4	汀江青溪镇段	116	37	30	24	32	37	刘裕君县委 副书记	刘礼赞党委 委员	唐练祥村书记			√			隔板堆放
5	汀江茶阳镇段	116	39	35	24	30	58	刘裕君县委 副书记	罗建学党委 委员	廖顺芳村书记			√			沙堆

序号	河流、河段名称	所在位置地理坐标						河长姓名及职务			问题类型（打√）					问题描述 （需定性、定量描述）
		经度			纬度			县级	乡级	村级	乱占	乱采	乱堆	乱建	其他	
		度	分	秒	度	分	秒									
6	汀江青溪镇段	116	40	10	24	33	1	刘裕君县委副书记	张科党委委员	陈胜俊村书记			√			黄石沙场
7	汀江青溪镇段	116	36	31	24	37	25	刘裕君县委副书记	饶良浩副镇长	官茂丽村书记			√			石堆
8	汀江青溪镇段	116	37	34	24	32	23	蓝欣县委副书记	谢彦博(青溪镇镇党委书记)				√		珠委巡河发现河道管理范围内建有农家乐	
9	汀江青溪镇段	116	37	34	24	32	22	蓝欣县委副书记	谢彦博(青溪镇镇党委书记)		√				巡河发现该位置有养鸡场。	

序号	河流、河段 名称	所在位置地理坐标						河长姓名及职务			问题类型（打√）					问题描述 （需定性、 定量描述）
		经度			纬度			县级	乡级	村级	乱占	乱采	乱堆	乱建	其他	
		度	分	秒	度	分	秒									
10	汀江青溪镇段	116	37	5	24	34	58	蓝欣县委副 书记	谢彦博(青 溪镇镇党委 书记)				√		巡河发现疑似河道管理范围内新建房屋。	
11	汀江青溪镇段	116	36	47	24	35	13	蓝欣县委副 书记	谢彦博(青 溪镇镇党委 书记)					√	巡河发现新修路面。	
12	汀江青溪镇段	116	36	24	24	35	30	蓝欣县委副 书记	谢彦博(青 溪镇镇党委 书记)				√		巡河发现疑似违建新房。	

序号	河流、河段 名称	所在位置地理坐标						河长姓名及职务			问题类型（打√）					问题描述 （需定性、 定量描述）
		经度			纬度			县级	乡级	村级	乱占	乱采	乱堆	乱建	其他	
		度	分	秒	度	分	秒									
13	汀江青溪镇段	116	35	55	24	38	19	蓝欣县委副 书记	谢彦博(青 溪镇镇党 委书记)				√		巡河发现新 建停车场的 地基。	
14	汀江青溪镇段	116	35	56	24	38	18	蓝欣县委副 书记	谢彦博(青 溪镇镇党 委书记)			√			巡河发现河 道内有垃 圾。	
15	汀江	116	37	20	24	32	35	蓝欣县委副 书记	赖建宁党 委委员	吴庆桥村 书记					√	文体中心
16	汀江	116	35	52	24	38	23	蓝欣县委副 书记	杨文杰人 大副主 席	江亦畴村 书记			√		沙堆	
17	汀江	116	38	25	24	32	25	蓝欣县委副 书记	张科党 委委员	陈胜俊村 书记					√	水文站

序号	河流、河段 名称	所在位置地理坐标						河长姓名及职务			问题类型（打√）					问题描述 （需定性、 定量描述）
		经度			纬度			县级	乡级	村级	乱占	乱采	乱堆	乱建	其他	
		度	分	秒	度	分	秒									
								书记	员							
18	汀江	116	36	33	24	36	41	蓝欣县委副 书记	饶良浩副镇 长	官茂丽村书记	√					板房
19	汀江三河镇段	116	34	52	24	24	52	蓝欣县委副 书记	曾维鑫副书 记	吴志辉村书记				√		板房
20	汀江茶阳镇段	116	40	35	24	32	13	蓝欣县委副 书记	郑晋营派出 所所长	张帆村书记				√		临时板房

2.8 现有工程

2.8.1 水库工程

大埔县现有青溪、双溪和三河坝 3 宗中型水库（拦河电站）其中位于汀江干流上的有青溪电站和茶阳电站。

汀江干流共规划 6 个梯级水电站，从上游至下游分别为四龙、金山、上杭、棉花滩、青溪及茶阳六级。其中前 4 个梯级属于福建省，青溪及茶阳梯级位于大埔县。青溪电站、茶阳电站，控制集雨面积分别为 9167km²、9241km²，总库容 7468 万 m³、3723 万 m³，其中防洪库容 3318 万 m³、1765 万 m³。青溪水电站地处广东省大埔县青溪镇境内的汀江中下游，是一座以发电为主兼顾航运灌溉功能的中型水利水电枢纽工程，是国家“七五”期间的重点工程项目，总库容 9167 万 m³，具有日调节能力。茶阳水电站位于汀江中下游、大埔县茶阳镇上游约 1km 处，是以发电为主，兼顾航运、旅游等，不承担下游农田灌溉防洪任务的综合利用水利工程。其中青溪水电装机容量为 14.4 万 kW；茶阳水电站装机容量为 3 万 kW。

表 2.8-1 大埔县汀江干流主要水库统计表

工程名称	所在河流	集雨面积(km ²)	总库容(万 m ³)	兴利库容(万 m ³)	备注
青溪电站	汀江	9167	7468	3318	省属
茶阳电站	汀江	9241	3723	1765	私营

2.8.2 堤防工程

汀江干流主要为自然山体段，其中河流堤防包括位于汀江左岸的

迪麻堤和汇东堤，汀江的堤防多数是为了保护乡镇区，堤防等级为4~5级堤防，主要是10~20年一遇的堤防。

根据《梅州市汀江干流健康评价报告》，茶阳镇迪麻村通过汀江河流整治实现迪麻堤段工程达到20年一遇，经与堤防管理部门及现场确认，堤防达标长度为2500m，达标率为100%；三河镇汇东村通过汀江河流整治实现汇东堤段工程达到20年一遇，经与堤防管理部门及现场确认，堤防达标长度为1450m，达标率为100%。汀江干流已建的与堤防衔接、一体化建设的河流堤防交叉建筑物包括青溪汀江大桥和朱德大桥，经与管理部门确认，均已达标。

根据梅州市“十四五”规划统计成果，梅州市大埔县涉及的45.8km堤防均已达标，因此汀江干流所涉堤防均已达标。

表 2.8-2 大埔县汀江干流堤防情况表

堤围名称	工程地点	堤长 (m)	防洪标准 (%)	保护耕地 (亩)	保护人口 (人)
迪麻堤	茶阳镇迪麻村	2500	5	1200	1000
汇东堤	三河镇汇东村	1450	5	240	1000
茶阳城区防洪堤	茶阳镇	8210	20	7200	22600

2.8.3 跨（穿）河设施

汀江现状跨（穿）河设施主要包括桥梁，经统计，规划范围内共有桥梁5座，占用岸线0.57km，无跨河管线。

2.8.4 取、排水口

汀江干流现有一个入河排污口为梅州市大埔县三河镇工业生产
基地工业入河排污口。

汀江干流河道外有两个取水口，分别为茶阳水电站取水口和大埔
县第二自来水厂取水口。

2.8.5 水闸工程

大埔县现有涵闸 14 座，其中小型水闸 14 座，集雨面积 32.9km²。

2.8.6 引水工程与泵站工程

大埔县引水工程 5222 宗，其中灌溉 100 亩以上的水陂 238 宗，
灌溉 500 亩以上的主要引水渠 86 宗；提水工程 66 宗；机电排灌装机
113 台 1405kW。

现有机电排涝站装机 31 台，容量 1645kW，排涝受益面积 0.96
万。

2.8.7 灌区

大埔县有效灌溉面积 16.98 万亩。渠系水有效利用系数 0.6，灌
溉水有效利用系数 0.45，发展节水灌溉面积 6.04 万亩，节水达标率
63%。

2.8.8 航运码头

根据《梅州市流域综合规划总体规划》(2013年),梅州辖区航道总里程为830km,航道通航里程为485km,其中汀江石市(芦下坝)~茶阳电站18km为VII级航道,茶阳电站~三河坝22km为V级航道,根据《广东省航道发展规划(2020-2035年)》,汀江石市(芦下坝)-三河坝40km航道发展规划技术等级为III级。

根据《梅州市汀江干流健康评价报告》,梅州市汀江干流通航情况较少,但维护水深和航标维护情况良好,通航情况良好,2019年石市~茶阳电站段通航保证率为88%,茶阳电站~三河坝段通航保证率为90%。

位于汀江干流上的茶阳港,货物年吞吐能力近400万吨;目前发展较快的还有三河港、银江河口码头、高陂港等。

3 主要问题

3.1 上一阶段回顾

“十三五”期间，梅州市认真落实市委、市政府工作要求，围绕“发展苏区水利，保障客都水安全”，以保障防洪安全、供水安全、粮食安全和生态安全为总目标，围绕水利工程体系和非工程体系建设，进一步增强防洪抗旱减灾能力和水资源配置能力，促进水资源的合理开发、科学利用，保护水生态、发展水经济，着力构建水利综合治理保障体系，扎实推进水利各项工作。完成总投资 123.79 亿元，其中，中央投资 38.75 亿元，省级投资 42.97 亿元，市级投资 1.16 亿元，县级投资 24.36 亿元，其他投资 16.55 亿元。经过五年的发展，水务设施建设稳步推进，水务管理能力不断提升，“十三五”规划确定的主要目标和任务总体实现，为支撑社会经济发展、改善环境做出了重大贡献。

根据《梅州市汀江“一河一策”实施方案（2018-2020 年）》、《梅州市水利发展“十四五”规划》及相关规划成果，汀江“一河一策”上一阶段实施完成情况如下。

河长制工作扎实有效。全面落实推进河长制各项工作，牢固树立“绿水青山就是金山银山”理念，全力促进河湖管理提质增效，统筹山水林田湖草系统治理，河湖管理保护工作进一步加强。目前汀江流域有各级河长总人数 86 人。

水资源水务管理持续优化。全面落实最严格水资源管理各项制度，

严守用水总量、用水效率和水功能区限制纳污“三条红线”。“十三五”期间大埔县水务局已完成节水机关建设，并组织编制了《大埔县城市节水专项规划（2018~2030年）》、《广东省大埔县水资源保护规划报告（2018~2030年）》和《大埔县中长期供水规划报告（2018~2035年）》，切实加强了水资源管理和节约保护，为大埔生态文明和美丽乡村建设提供良好的水资源支撑。

农村水利基础不断夯实。通过实施一系列农村供水工程建设，到2020年年底，按照现行标准，农村饮水安全问题得到了很大程度解决，取得了脱贫攻坚战初步成果。但保障农村饮水安全是一项长期任务，且阶段性、动态性、反复性、复杂性、艰巨性特征明显，农村供水保障水平与实施乡村振兴战略和农村居民对美好生活的向往还有一定差距。

河湖水生态环境持续改善。近年来，大埔县人民政府聚焦国考断面水质达标，深入打好碧水攻坚战，深入实施“水十条”，扎实推进河长制，持续强化全流域系统治理，突出抓好重点流域综合治理和农村生活污水治理，开展饮用水源地保护工作，不断巩固国考、省考水质断面达标成果，确保国家、省考核断面水质达标率达到100%，市考核断面水质优良率达到100%，水环境质量全市排名第一。

综上，《梅州市汀江“一河一策”实施方案（2018-2020年）》共确定18项主要目标指标，其中约束性指标8项、预期性指标10项。截至2020年底，18项主要指标中，14项指标完成，1项指标未完成。各指标完成情况见表3.1-1。

表 3.1-1 《梅州市汀江“一河一策”实施方案（2018-2020 年）》主要指标完成情况表

序号	指标类别	指标	大埔县		完成 情况	备注	
			“一河一策” 规划目标	2020 末指 标值			
1	水资源	年用水总量(亿 m ³)*	1.73	1.73	完成		
2		万元 GDP 用水量降幅(%)	45	45	完成		
3		万元工业增加值用水量降幅(%)	35	35	完成		
4		水功能区水质达标率(%)*	85	85	完成		
5		农田灌溉水有效利用系数*	0.51	0.51	完成		
6	水安全	洪涝(干旱)灾害年均损失率(%)	1.5	0.1	完成	平均数	
7		中小河流治理长度(km)*	140.5	/	/		
8	水污染	生活污水处理率(%)	城镇	80	98.1	完成	
			农村	80	49.2	未完成	
城镇生活垃圾无害化处理率(%)		100	100	完成			
规模化畜禽养殖粪便综合利用率(%)		90	/	/			
11	水环境	县级集中式饮用水水源水质达到或优于 III 类比例(%)*	100	100	完成		
12		地表水水质优良(达到或优于 III 类)比例(%)*	100	100	完成		
13		地表水丧失使用功能(劣于 V 类)水体断面比例(%)*	0	0	完成		

序号	指标类别	指标	大埔县		完成 情况	备注
			“一河一策” 规划目标	2020 末指 标值		
14		城市建成区黑臭水体比例(%)*	0	0	完成	
15	水生态	城市水域面积率(%)	8	/	/	
16		水土流失治理率(%)	33.8	/	/	
17	水域岸线管理	河湖管理范围划定比例(%)	100	100	完成	
18	执法监管	涉河违法行为处理率(%)*	100	100	完成	

3.2 水安全

(1) 防洪排涝整体抗灾能力有待进一步加强

根据《梅州市汀江干流健康评价研究报告》，汀江干流大埔县段两岸大部分没有堤防，仅有的 3 宗堤防防灾减灾标准低，基本是 20 年一遇设防标准，普遍基础较差，整体抗灾能力不强。茶阳镇存在部分低洼地区没有设防，大雨或洪水时受外江水位顶托，经常受淹。



图 3.2-1 茶阳镇受灾点

(2) 中小河流及山洪灾害问题突出

大埔县所在地区山地丘陵广布，局部地区降雨强度大，常造成山洪暴发，中间丘陵内涝积水容易引起灾害，且汀江易受上游江河洪水和支流洪水侵袭，河溪弯曲狭小，泄洪能力差，且堤围多为沙土堤，堤身单薄、低矮，质量差，一遇山洪暴发，堤围冲损、决口严重，山洪灾害相当突出。

(3) 非工程措施有待完善

目前，梅州市和大埔县已经编制防洪应急预案，针对超标准洪水等提出了相应的对策措施。但预案还需进一步完善，以满足防汛指挥工作的需要。

同时，面对洪涝台旱灾害频繁发生的新情况、新特点，按照中央提出的加强防灾减灾能力建设要求，防汛防台抗旱综合能力，特别是防御小流域山洪等灾害的应急抢险救援能力和水文水资源监测和运行保障能力有待提高；乡镇、村等基层防汛防台体系有待进一步完善。

3.3 水资源

（1）用水总量接近控制红线

大埔县用水总量已接近控制红线，用水效率有待提升。根据《梅州市水资源公报(2020)》，汀江流域内大埔县 2020 年用水总量距 2025 年控制红线仅剩 0.41 亿 m^3 ，用水总量已非常接近控制红线。大埔县万元 GDP 用水量、万元工业增加值用水量和农田灌溉亩均用水量较大，工业、农业用水效率有待提高，工业用水重复利用率仅为 20%，节水措施难落实，供水管网漏失率大，造成水资源的浪费。

（2）水资源利用效率低

目前全县仍不同程度存在水资源利用方式粗放、用水效率不高、用水浪费等问题。从区域用水水平来看，人均综合用水量、万元 GDP 用水量和万元工业增加值用水量处于梅州市及整个广东省下游水平，与广东省平均水平、珠三角城市平均水平和周边城市均有不小的差距。

（3）社会节水意识低

大埔县水资源较为丰富，丰富的水资源条件使得居民的节水意识薄弱，生活中浪费用水现象比较普遍，节水意识亟待加强。目前公众对全县水资源的严峻形势整体认识不足，不少人认为本地水资源较丰富，不必走节水发展道路，对节水工作持消极态度，把节水工作看作是政府行为。全县的工矿企业，用水多为自备设施供水，过低的用水成本使用水者失去了节水的动力，相关节水措施难以落实。在实际生产、生活中人们关心水、珍惜水的意识比较薄弱，浪费水的现象还普遍存在，一些部门和单位虽开展了节水宣传，但力度不大，措施不到位。

3.4 水污染

(1) 农村散养畜禽养殖污染问题突出

大埔县属散养畜禽养殖密集区，普遍缺乏畜禽养殖废弃物综合利用和污染治理基础设施，养殖废物容易排入周围环境，导致区域污染防治压力较大。

(2) 污水处理设施建设滞后

2020 年末全市城市生活污水集中收集率仅 24.29%，处于全省较低水平。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、破损现象。部分镇及农村生活污水还未得到有效收集和处理，已建农村生活污水处理设施缺乏专业维护且运行经费未得到保障，未能充分发挥减排效益，未经处理的生活污水直排水体现象较为普遍。

(3) 农业源污染防治压力大

农用投入品(农药、化肥、生长调节剂、除草剂和农膜)的不合理施用,给农田土壤、农区水质等带来极大的安全隐患。作为国家级农产品主产区,遏制区域生态功能质量下降,保障农产品安全供给,全面加强县域农村环境保护迫在眉睫。

3.5 水环境

(1) 跨界污染防控机制仍需强化

广东省与福建省水环境功能区水质目标存在差异。汀江跨省边界棉花滩出水口水质为Ⅲ类,主要超标因子为溶解氧;其重要支流漳溪河跨省交接断面小溪口断面水质为Ⅴ类,汀江流域两个跨省断面水质均不达标。汀江进入大埔县境内后只能依靠河流自身的自净功能恢复到Ⅱ类水质,水质改善压力大。还需要上下游加强沟通协调,共同推进跨界河流治理,确保跨界断面水质稳定达标。

(2) 工业化城镇化进程加快,水环境安全保障压力较大

随着大埔县城镇化和工业化进程的加快推进,城镇人口和工业产值日益增大,由此带来的生活源和工业源水污染物新增排放量增大,同时,汀江受上游来水、畜禽养殖、种植业面源、农村生活污水、初雨面源污染和雨季污水溢流等影响,水环境稳定保持优良压力较大。

3.6 水生态

(1) 下游水土流失治理任务繁重

汀江流域的水土流失以下游较为严重，以自然侵蚀为主，水土流失较严重，主要集中在茶阳镇西湖村、沿坑村、石田村、丰村，表现为花岗岩、变质岩强风化区崩塌、滑坡等的地质灾害多发。

原有水土流失未彻底治理，新的水土流失又时有发生，生态环境恶化，威胁了工农业生产和人民群众生命财产安全，制约了山区经济的健康发展。可见，汀江流域上游的水土流失治理任务仍然繁重。

（2）河道生态流量缺乏保障

梅州市共有 1600 多座小水电站，前期在促进经济社会发展、节能减排等方面发挥了一定作用，但随着经济社会发展和生态文明建设的要求，部分小水电站存在最小生态流量未落实，造成下游部分河段减流、脱流，生态流量不足，水体自净能力降低的问题。高耗水发展方式尚未根本转变，随着城镇化的进一步发展，水资源供需矛盾加剧，生态用水被经济社会用水挤占，河湖生态流量缺乏保障。

汀江干流水库电站虽然实施了生态流量管控，但其他支流水库电站由于建设时间早、规模小，生态流量下泄设施不配套，难以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。县内部分河流电站特别是边远山区支流电站，在枯水期未能有效落实生态流量，减缓了水体流动，一定程度上降低了水体自净能力。

（3）水生生物资源

随着汀江流域地区经济的快速发展，人类活动频繁，造成水质污染，对鱼类的生存环境构成威胁。同时，汀江上大型水利工程的兴建，一定程度上阻断了鱼类洄游的路线，鱼类生长、繁殖受到影响；支流

水力发电梯级的建设也会对鱼类的洄游生产阻隔并改变鱼类的生态环境。水文情势发生改变也会对鳊的产卵场、越冬场的生境产生影响，进而影响到鳊资源的分布与数量。近年来，汀江下游及韩江等水系水域环境变迁较大，鳊赖以生存的栖息和繁衍环境遭到严重破坏，大埔县渔政部门和水产科研人员在前几年调查上述流域时均未发现鳊活动的迹象，河流生态已经受到影响。

青溪水电站和茶阳水电站均未修建过鱼通道，河湖纵向连通指数有提升的空间。

3.7 水域岸线

（1）占用滩地

由于历史原因，河段干流岸线被违法占用、“乱堆”的现象仍然存在。部分河岸修建房屋、“乱堆”等，形成河障，束窄了河流过水断面，增加了水流的阻力，从而使河道局部流态变化，恶化河势，造成河床局部冲刷或淤积，并引起水位壅高，加剧了岸线崩塌，加大了防洪的压力，对第三人合法权益造成不利影响。

（2）险工险段

汀江护岸广陵村段为冲刷型险段，青溪镇段局部河段有滑坡，需进一步整治。“蚂蚁搬家”式偷砂情况时有发生，导致河床下切。

（3）岸线管控投入及力度仍需进一步加强

目前，汀江干流岸线规划已完成，但相关监管队伍建设、管控资金投入仍存在缺口，缺乏岸线空间管控的专业技术依据，部分岸线管

理上政出多头，各自为政的现象时有发生，非法占用河道滩地、护堤地等违规行为仍存在，不利于河道管理和建设项目审批。

3.8 执法监督

（1）基层执法力量、能力不足

涉水执法监督力量不能适应日益繁重的水务、环保等监管业务，基层涉水执法部门、人员不稳定，管养经费不足，管理能力略显薄弱。汀江流域面临河湖管理缺乏专职人员、执法装备（车辆、通信设备、摄像机、数码相机、办公设备等）不足、管理经费不足等问题，无法及时发现涉河违法行为。河道信息化经费投入不足，缺乏视频监控及控制系统等，无法适应日益繁重的水务、环保等监管业务，管理能力比较薄弱。

（2）监管能力较为滞后

近年来大埔县工业发展势头好，城市化进程加快，环境监管力量薄弱、资金投入不足、环保基础设施建设滞后等问题日渐突出。环保部门设备与人员不到位，环境污染防治存在局部盲点。特别是小城镇的经济实力逐步增强，但城镇的环境管理机构设置仍然按照镇级机构设置，相当部分镇的环保机构是与建设部门合署办公或隶属于建设部门，人员配置远远不能满足对辖区内乡镇企业环境管理的需求，经费得不到保证，造成乡镇环境污染状况时有发生，加上农村环保相关法律法规不完善，对破坏环境的行为缺乏必要的监管和适当的处罚措施。同时，由于人力物力匮乏，环境监测、环境监察等尚未全面覆盖到农

村。

（3）行政执法和刑事司法衔接机制有待健全

有些水事违法行为（如违法采砂）社会危害性极大，仅有行政处罚不足以惩罚其过，由于行政执法和刑事司法衔接机制不健全，未能及时有效地予以打击。

（4）多部门联合执法有待加强

水域岸线和河道采砂管理涉及多个部门，需要多部门按照相关法律法规要求加强管理。对非法采砂、占用河道滩地、护堤地等建设餐饮旅游经营项目、居民建筑、养殖场等违规行为的整治，需要多部门联合执法，增强威慑力。

4 目标指标

4.1 总体目标

通过水资源保护、水安全保障、水污染防治、水环境治理、水生态修复、水域岸线管理保护和执法监管等七方面措施，到 2026 年，水资源利用更加充分，水环境改善更加明显，水安全保障更加有力，基本实现“河畅、水清、堤固、岸绿、景美”的总目标，努力实现全面落实河长制工作走在全省前列。

有效提升生态环境治理体系和治理能力的现代化水平，在生态文明重点领域改革和制度创新取得重要进展。生态环境持续改善，主要污染物排放总量持续减少，应对气候变化工作初显成效，生态系统安全性稳定性显著增强，生物多样性保护工作有效开展，生态监管一体化建设初步成型，环境风险得到全面防控。国土空间开发保护格局清晰合理，“山水林田湖草沙”一体化保护和修复稳步推进。生态经济发展绿色高质，绿色低碳生产生活方式初步建立。努力创成国家生态文明建设示范区，启动创建“绿水青山就是金山银山”实践创新基地，探索“两山”转化大埔模式，初步形成岭南传统文化与现代文化更加融合、产业发展与城市功能更加契合、社会经济高质量发展和生态环境高水平保护的发展格局，建设生态良好、生产发展、生活幸福、生机无限的宜居宜业宜游生态县。

建立科学节水指标体系；强化节水管理，落实各种措施；合理配置水资源，提高用水效率；减少污水排放，保护生态环境；调整产业结构，培育节水产业；增强节水意识，培养节水习惯。

实现水资源与人口、经济、环境生态的协调发展，以水资源可持续开发利用支持大埔县经济社会的可持续发展。建立水资源保护指标体系；确保重要控制断面水质达标，落实保护措施，提高水质达标率；提高纵向连通性；严格控制污水排放，保护生态环境；建设水资源保护监测系统、信息管理及决策支持系统，提高水资源综合管理能力。

在保证防洪饮水安全、加强水污染治理和节水型社会建设的基础上，紧密围绕生态保护和人居环境建设两个核心，通过对大埔县水生生态系统全面调查评价，分析存在问题并有针对性地制定水资源保障对策和有关工程和非工程措施，促使大埔县主要水域岸线稳定，水土流失得到控制，生物生境及栖息地得到修复，城市水景观明显改善，水生生态系统良性循环，实现人水和谐、水生生态系统与经济社会协调发展，将大埔县建设成生态环境良好，人居适宜，生物多样性丰富的生态型城市和美丽乡村。到 2026 年，基本建立水生态保护与河、湖库健康保障体系，提高生态需水满足度，沉积物污染得到有效控制，生态得到显著修复，水功能区水质达标率显著提高，景观自然舒适。

到 2030 年，全县建立较为完善的水土保持综合防治体系，全县平均土壤侵蚀强度降低到土壤流失容许值以下，林草植被覆盖度达到 85%以上。水土流失重点治理区的水土流失初步治理程度达到 80%。山地灾害、山洪灾害明显减轻，农业与农村产业结构不断优化，粮食安全得到有效保障，农村经济和生产生活水平稳步提高，水土资源得到有效调控，生态环境和人居环境得到有效改善。人为水土流失得到控制，生产建设项目水土保持方案申报率 98%，验收率 95%。建立完善的水土保持综合治理与监管体系，实现水土流失动态监测，全县生态文明建设取得显著成效，实现富庶。

4.2 主要指标

主要指标体系及目标见表 4.2-1。

表 4.2-1 汀江流域河长制工作指标体系

序号	指标类别	指标	梅州市			大埔县			备注	
			2020年	2023~2024年	2025~2026年	2020年	2023~2024年	2025~2026年		
1	水资源	年用水总量(亿 m ³)*	20.01	20.66	21.31	1.73	1.92	2.14		
2		万元 GDP 用水量降幅(%)	45	15	20	45	15	20		
3		万元工业增加值用水量降幅(%)	35	15	18	35	15	18		
4		水功能区水质达标率(%)*	82.6	90	100	85	90	100		
5		农田灌溉水有效利用系数*	0.51	0.538	0.544	0.51	0.57	0.62		
6	水安全	洪涝(干旱)灾害年均损失率(%)	0.1	/	/	0.1	/	/	平均数	
7		中小河流治理长度(km)*	1810	1000	1500	/	230	300.4		
8	水污染	生活污水处理率(%)	城镇	96.68	98	100	98.1	99	100	
			农村	/	45	60	49.2	50	≥50	参考性
9		城镇生活垃圾无害化处理率(%)	100	100	100	100	100	100		
10		规模化畜禽养殖粪便综合利用率(%)	87.32	80	≥80	/	/	/		
11	水环境	县级集中式饮用水水源水质达到或优于 III 类比例(%)*	100	100	100	100	100	100		
12		地表水水质优良(达到或优于 III 类)比例(%)*	100	100	100	100	100	100		

序号	指标类别	指标	梅州市			大埔县			备注
			2020年	2023~2024年	2025~2026年	2020年	2023~2024年	2025~2026年	
13		地表水丧失使用功能(劣于V类)水体断面比例(%)*	0	0	0	0	0	0	
14		城市建成区黑臭水体比例(%)*	0	0	0	0	0	0	
15		农村黑臭水体治理率(%)	/	/	完成省下达指标	/	/	/	
16	水生态	城市水域面积率(%)	8	/	/	/	/	/	
17		水土流失治理率(%)	20.7	41.67	50	/	45	50	
18		重点河湖基本生态流量达标率(%)	/	85	95	/	85	95	
19	水域岸线管理	自然岸线保有率(%)	/	35	35	/	80	80	
20		河湖管理范围划定比例(%)	/	90	100	100	100	100	
21	执法监管	涉河违法行为处理率(%)*	/	98	100	100	100	100	

注：本表参照《梅州市水利发展“十四五”规划》、《梅州市水生态环境保护“十四五”规划》、《梅州市农业农村现代化“十四五”规划》、《梅州市水土保持规划（2016年~2030年）》、《梅州市海绵城市专项规划》及各县（市、区）专项规划等；标“*”为约束性指标，其余为预期性指标，阶段性目标可根据实际情况调整，2026年末须达到最终目标指标。

5 主要任务及措施

5.1 保障水安全

5.1.1 防洪安全

(1) 防洪控制性工程

根据《梅州市水利发展“十四五”规划》，“十四五”期间要基本建成风险可控的防洪体系，使江河湖泊治理工程体系更加完备，重点完善五华河、琴江、宁江、程江、石窟河、梅潭河、梅江、汀江、韩江等主要河流流域内的堤库结合防洪工程体系，其中大埔县茶阳镇城区防洪堤提升加固工程被列为“十四五”重点防洪提升工程项目。

根据《梅州市大埔县生态文明建设规划（2022-2035年）》，为优化城乡人居环境，需完善城市防洪体系，加强大江大河治理，加快实施大埔县独流入海项目韩江治理工程（广东梅州段）大埔段，韩江治理工程（广东梅州段）——大埔县高陂防洪堤治理工程，汀江、梅江和梅潭河3宗护岸工程。完善蓄滞洪区建设，以大埔县三洲水库库区为重点，强化库区清游疏浚。加强汀江广陵段、汀江坪沙水、梅潭河五斗背段、梅潭河联丰段、梅潭河大东富溪水等中小河流的治理，提升区域防洪能力。（市水务局、市住房和城乡建设局牵头，市发展和改革局、财政局等参与，大埔县政府负责落实）

(2) 防洪薄弱环节建设

坚持协调发展理念，着力补齐梅江流域中小河流治理、山洪灾害

防治、病险水库水闸除险加固等薄弱环节短板。

①中小河流治理

根据《梅州市水利发展“十四五”规划》，“十四五”期间要深入查找防汛薄弱环节，着力解决突出问题，确保重要基础设施和重大工程的安全。以生态文明理念及碧道标准开展中小河流治理。继续开展纳入省级规划 300 平方公里以上江河主要支流韩江梅州段的治理，加快推进韩江上游梅江、汀江治理。在全面完成山区五市中小河流治理基础上，继续实施中小河流治理，启动中小河流三期治理实施方案编制，治理河长超 1500 公里，实现主要乡镇、重要村庄等防洪标准达到 10~20 年一遇，建成河畅安全、自然生态、水清景美、人文彰显、管护高效、人水和谐的美丽河流。（市水务局牵头，市自然资源局、财政局、发展和改革局等参与，大埔县政府具体落实）

表 5.1-1 “十四五”大埔县中小河流治理工程概况表

序号	项目名称	项目类别	项目建设性质	项目投资（万元）
1	大埔县平原水三岗段中小河流治理工程	中小河流治理	拟建	4500
2	大埔县汀江二级支流虎市段中小河流治理工程	中小河流治理	拟建	17000
3	大埔县光德水中小河流治理工程	中小河流治理	拟建	5000
4	大埔县银江水中小河流治理工程	中小河流治理	拟建	7600
5	大埔县梅潭河双髻山水小河流治理工程	中小河流治理	拟建	1300
合计				35400

②山洪灾害防治

继续推进山洪沟治理、山坡水土保持、滑坡及泥石流沟治理，以及建设防灾撤离设施等工程措施。加快推进山洪灾害预警预报、建立风险预警机制等非工程措施落实，将非工程措施纳入行业能力建设。

（市水务局牵头，市住房和城乡建设局、财政局、发展和改革局等参与，大埔县政府具体落实）

③病险水闸（水库）除险加固

提高水库调蓄能力和质量标准，保障防洪安全。持续推进新出现险情的病险水库水闸除险加固，全面消除病险水库水闸安全隐患。（市水务局牵头，市自然资源局、生态环境局、发展和改革局等参与，大埔县政府具体落实）

表 5.1-2 “十四五”大埔县病险水库除险加固项目表

序号	项目名称	项目类别	项目建设性质	项目投资（万元）
1	大靖水库除险加固工程	病险水库除险加固	拟建	650
2	沐东水库除险加固工程	病险水库除险加固	拟建	600
3	赤颈坑水库除险加固工程	病险水库除险加固	拟建	400
4	分水凹水库除险加固工程	病险水库除险加固	拟建	360
5	富岭水库除险加固工程	病险水库除险加固	拟建	600
6	大石门水库除险加固工程	病险水库除险加固	拟建	500
7	大畲角水库除险加固工程	病险水库除险加固	拟建	500
8	南坑水库除险加固工程	病险水库除险加固	拟建	500
9	船枋坑水库除险加固工程	病险水库除险加固	拟建	500
10	经稳水库除险加固工程	病险水库除险加固	拟建	500
11	三扎水水库除险加固工程	病险水库除险加固	拟建	700
合计				5810

5.1.2 城乡治涝工程

根据《梅州市水利发展“十四五”规划》，至 2025 年，梅州市要打造更高标准的水安全屏障，基本建成江河安澜的防灾减灾保障体系。城镇防洪排涝设施建设明显加强，中小河流重要河段防洪标准和主要低洼易涝地区排涝标准明显提高。

积极提升城市及重点涝区排涝能力。按照易涝地区的涝水特征和致涝成因，通过骨干排涝泵站建设，以及围内河道渠系综合治理等措施，加快城区提质扩容，进一步保障城区防洪安全。**解决茶阳镇“不设防”经常受淹的问题，推进大埔县茶阳镇防洪排涝能力工程建设，对汀江堤防进行改造，提升现有防洪体系标准。**（市水务局牵头，市财政局、发展和改革局等参与，大埔县政府具体落实）

5.1.3 非工程措施

利用棉花滩水库的防洪调度，可大大减轻汀江下游的防洪压力；堤库结合，可提高汀江干流防洪标准，从而形成汀江中下游库堤结合的防洪体系，为下游地区提供更高标准的防洪保障。由于棉花滩水库属福建省管辖，需要探讨建立跨省防洪联合调度机制。

建立洪水预报、预警系统，加强三防指挥系统的建设，加强乡镇、村等基层防汛防台体系建设。（市水务局、市应急管理局牵头，市气象局、消防救援支队等部门参与，大埔县政府具体落实）

专栏 1 防洪提升重点建设任务
1.防洪控制性工程。大埔县茶阳镇防洪工程，完善城市防洪体系，加强大江大河治理
2.中小河流治理工程。实施韩江上游汀江支流治理，继续推进中小河流治理（三期）项目。

专栏 1 防洪提升重点建设任务

- 3.病险水库（水闸）除险加固。完成大埔县中小型病险水库、山塘除险加固
- 4.重点涝区治理。推进大埔县茶阳镇防洪排涝能力工程建设

5.2 保护水资源

5.2.1 水资源“三条红线”控制

（1）用水总量控制

坚持大埔县用水总量控制，对接近用水总量控制指标的地区，限制审批新增取水，或可经县级以上政府批准后采取水权交易方式解决建设项目新增取水。严格控制各行政区取用水量在红线控制范围内。

（市水务局牵头，市发展和改革局等部门参与，大埔县政府负责落实）

（2）用水效率控制

坚持定额管理，取水许可审批时，批准的取水规模必须符合《用水定额第 1 部分：农业》（DB44/T1461.1-2021）、《用水定额第 2 部分：工业》（DB44/T1461.2-2021）、《用水定额第 3 部分：生活》（DB44/T1461.3-2021）三项用水定额标准规定的用水定额标准和农田灌溉水有效利用系数、万元工业增加值用水量等用水效率指标要求，超出用水定额标准和用水效率指标要求的须相应对申请水量进行核减，用水效率要达到行业先进水平。（市水务局牵头，市发展和改革局、工业和信息化局等部门参与，大埔县政府负责落实）

①农业节水

农业节水总的方向是因地制宜建设高效节水灌溉工程，保障农业用水，不断提高灌溉水利用效率。大埔县大力开展灌区改造、田间排

水系统整治，“五小”（小山塘、小水陂、小水圳、小泵站、小塘坝）水利维修改造。

节水工程措施以渠道防渗、渠系配套为重点，鼓励小型灌区发展管道化灌溉，对缺水地区和高效农业示范区因地制宜发展喷灌和管道输水灌溉。非工程措施主要以水稻节水控灌技术为重点，提高水田用水效率，改善稻谷质量。在发展节水灌溉工程和推广水稻控灌技术的同时，加强用水管理，逐步提高计划用水、科学用水的管理水平。主要工程措施有渠系工程配套与渠系防渗节水措施、管道化输水节水措施、喷灌节水措施和微灌（包括微喷、滴灌）节水措施。其中渠系工程配套与渠系防渗节水措施为常规节水灌溉技术，相对喷灌、微灌等高新技术而言，技术成熟，实施难度小，投资省，见效快，群众容易接受，建议重点推广。

提高土地平整的程度（水稻区适度），划小格田面积，旱作区划小畦块（缩窄畦块，限制沟畦长），实行小畦灌、细流沟灌、隔沟灌、涌流灌和覆膜灌等节水地面灌新技术，可有效地避免串灌，节省灌溉用水量。

根据《大埔县中长期供水规划报告（2018-2035年）》，规划实施5宗小型灌区节水改造工程，分别是枫朗片、茶阳片、大麻片、湖寮片、高陂片，建设内容为完善灌区灌排渠道和陂头建设、渠道清淤等。

（市农业农村局牵头，市水务局、发展和改革局等部门参与，大埔县政府负责落实）

②工业用水

工业节水措施主要包括：限制高耗水项目、淘汰高耗水工艺和高耗水设备，加快淘汰“两高一低”的落后生产力；合理的水价，运用经济手段推动节水的发展；根据区域水资源特点合理调整工业布局和工业结构；鼓励节水技术开发和节水设备、器具的研制；通过财政贴息和税收优惠等鼓励和支持工业企业进行节水技术改造；实行计划用水，建立并完善用水计量体系，实施行业用水定额管理；建立并实行高耗水项目的“三同时”、“四到位”制度，建立节水器具和节水设备的认证制度和市场准入制度；对废污水排放征收污水处理费，实行污染物总量控制；明确规定未充分利用污水的地区不得新建供水工程；对重点行业推行节水工艺和技术措施。

大埔县尚无相关工业节水规划，结合大埔县实际情况及节水型社会达标建设工作的要求，大埔县工业节水的重点以火电、化工、钢铁等高耗水行业的代表性企业为典型，以点带面，开展清洁生产，逐步对耗水量大、工艺落后的企业进行节水技术改造，根据大埔县工业产业布局及发展方向，在重点抓好高用水行业的节水工作的同时，合理调整布局，加快产业结构调整，严格市场准入及限制高消耗、高排放、低效率、产能过剩行业盲目发展，推行“清洁生产”和“循环经济”。通过用水计划管理，加强总量控制、定额管理、系统节水改造及非常规水源利用等措施，降低工业企业单位产品取水量。新建工业企业要按照高标准节水要求建设，严格水资源论证。现有企业要结合技术改造对系统用水进行改造，大力推广节水工艺技术和设备，淘汰落后的用水技术和设施。严格按照国家有关标准配备符合要求的用水计量器具，

一级表计量率要求 100%，二级表计量率要求 90%以上。加强企业用水统计，建立健全企业用水原始记录和统计台账，定期开展用水统计和用水合理性分析，按照有关规定向有管辖权限的水行政主管部门报送用水报表。创建节水型工业企业，开展水平衡测试工作。严格控制污水排放量，积极推进企业水资源循环利用和工业废水处理回用，提高水资源利用效率。推进工业节水与减排工作。（市工业和信息化局牵头，市水务局、发展和改革局等部门参与，大埔县政府负责落实）

③生活节水

城市生活及服务业主要节水措施包括：健全节水法规体系，加强法制建设；制定用水定额，实行计划管理；合理调整水价，改革水费收缴制度，运用经济手段推动节水工作；推广使用节水器具和设备；加快城市供水管网改造，降低管网漏失率；推广中水利用；加强节水宣传与教育，提高市民的节水意识等。在节水水平较低时非工程措施起主导作用，制定法规条例和制定用水定额、计划管理具有一定的强制性；加强宣传使节水深入人心是群众性工作，调整水价是经济促进手段，有利于人们节水意识的提高。

对市民进行节水宣传教育，使广大市民充分认识到节约用水的重要性，自觉参与到节约用水的活动中，在全社会形成一种良好的节水风气，以节约用水为荣，以浪费用水为耻。

禁止生产、销售不符合节水标准的产品、设备。公共建筑必须使用节水器具，限期淘汰公共建筑中节水标准的水嘴、便器水箱等生活用水器具计划。鼓励居民家庭选用节水器具，提高节水器具普及率。

（市发展和改革局牵头，市水务局、工业和信息化局等参与）

④非常规水源利用

非常规水源利用工程包括雨水集蓄利用工程、矿井水利用工程、再生水利用工程，对于大埔县，因有较丰富的地表水及地下水资源量，现状及规划新建的蓄、引、提工程的供水可满足未来规划水平年城市生产及生活的需水要求。在现状技术水平条件下，其它水源供水成本远高于蓄、引、提的供水成本，因此大埔县目前尚未涉及到非常规水源利用。

（3）水功能区限制纳污

按照最严格水资源管理和节水型社会建设的要求，建立水功能区限制纳污制度，从严核定水域纳污容量，严格控制入河湖排污总量；进一步加强水功能区管理，明确责任，落实措施；严格水源地保护，强化饮用水水源应急管理；加强城市湖泊保护，维护良好的水生态与环境。根据《梅州市大埔县节水型社会达标建设工作实施方案》，主要采取以下措施：

①划定水功能区纳污红线

在水环境调查评价的基础上，进一步摸清排污总量现状，结合环境功能区划，积极研究和摸清区域、流域环境容量，建立《大埔县主要水功能区限制纳污红线控制指标》，确定应实现的水功能区达标率。制定各水功能区排污总量目标、阶段排污总量削减方案等。

②完善水功能区管理

根据水利部《水功能区管理办法》和广东省颁布的《广东省水功

能区监督管理办法》，细化水功能区用途及其划分，规范各级水行政主管部门管理职责，明确管理内容，明确水功能区纳污能力，规范公民和企事业单位对水功能区保护的职责和义务，发布信息、公报等。

③加强排污管理

根据《入河排污口监督管理办法》，实施排污许可制度。各企事业单位如需向河流排放污染物，应向行政主管部门申报，领取排污许可证。按规定的地点和核定的排污量进行排污，并缴纳排污费。新建项目的审批过程，应认真执行国家环保产业政策，杜绝落后生产能力和工艺、高耗水、高污染的项目，制止低水平重复建设。对重点排污企业，分类管理，分类指导，严格排污许可证发放。加强入河排污口的监督和管理，落实排污口设置审批、已设排污口登记以及监督检查等主要制度和措施。对入河重点排污口，水利和环保部门要联合监测，进行定期和不定期检查。对现有直接排入河流的排污口进行登记，按照排污权分配对各排污口进行重新审核，关闭未获审核通过的排污口。在河道、水库新建、改建或者扩建排污口，必须按照严格的程序进行审查审批。加大对各排污口计量、监测和管理的力度。禁止在饮用水水源保护区内设置排污口。对于超标排污企业，采取“罚改并举”的措施，除惩以高额罚款外，分别采取限令整改、停产整顿和关闭等管理措施，促其早日达标。（市生态环境局牵头，市水务局、发展和改革局、住房和城乡建设局等参与）

（4）供水保障工程

①城镇供水保障

根据《大埔县城市节水专项规划（2018~2030年）》，为优化大埔县水资源配置，解决县城供水水源单一、水质不稳定等问题，提高供水安全保障能力，大埔县目前已开展建设山丰水库工程，到2030年，根据县城人口增长和经济发展趋势，规划建设南丰水库工程。

山丰水库位于大埔县县城西部湖寮镇大安村，梅潭河二级支流山丰水河段，距离县城10km。水库设计总库容297万 m^3 ，设计年供水能力384万 m^3 。

南丰水库位于西河镇南丰村，总库容353万 m^3 ，设计年供水能力450万 m^3 。工程实施后，对提高县城水资源保障能力有重大意义，水资源配置的进一步优化，对提高水利用效率和效益也有推进作用。

②农村供水保障

根据《大埔县“十四五”农村供水保障规划》，大埔县农村供水保障工程分为扩网、改造和新建三类总计196宗，其中：扩网建设15宗，主要是15个镇场的现有自来水厂供水管网向城郊扩网；改造工程19宗，主要是在原有集中供水的基础上改造水源、供水站、管网等，新建工程162宗，主要是在原有分散供水的基础上建设集中供水工程。本次规划建设新增供水覆盖人口52532人，新增供水规模为4730.16 m^3/d ，总投资为7355.65万元。

大埔县全域自然村集中供水工程建设计划的有144宗自然村集中供水工程，新增供水覆盖人口8437人，新增供水规模674.96 m^3/d ，工程总投资为3618.9万元。在完成农村的村村供水工程和农村安全饮水工程后，大埔县农村现状的水井和手摇井转换为农村的生活应急

备用水源。由于较为分散，不作统一规划，在遇到严重干旱的特殊情况下，农村安全饮水不能保证，由农户自主启动自家的水井和手摇井取水满足最低用水要求。（市水务局牵头，市生态环境局、自然资源局、发展和改革局等部门参与，大埔县、丰顺县政府负责落实）

5.2.2 水资源管理制度

梅州市大埔县应积极落实最严格的水资源管理制度，从水资源取、用、排各环节，落实取水许可审批、用水计量监督、排污许可审批管理，有效控制区域内用水总量、用水效率和排污总量，将最严格的水资源管理制度落到实处，并通过水价改革、节水宣传等多种方式促进节水型社会建设，保障水资源可持续开发利用，支撑区域经济社会快速健康发展。

（1）严格、规范取水许可管理制度

按照《广东省水利厅关于进一步规范取水许可和水资源论证管理工作的通知》（粤水资源〔2017〕24号）要求，规范取水许可和水资源论证管理工作。坚持总量控制和定额管理，严格核定取水户许可水量，在用水总量分配中要留有余地，节省用水指标。统筹配置区域内的各种水源，强化水资源的行业配置。优先保障城乡居民生活用水，确保生态基本需水，优化配置生产用水。（市水务局牵头，市发展和改革局等部门参与，大埔县政府负责落实）

加强农业取水许可管理，按照《广东省水利厅关于印发通知》（粤水资源〔2015〕20号）要求，及时完成灌区取水发证工作，确保

农业合理用水权。（市水务局牵头，市农业农村局等部门参与，大埔县政府负责落实）

（2）强化监督管理和考核机制，规范用水行为

①落实用水计量与统计制度

完善供水管网的计量仪表配套，加强仪表的检查和更新，严防私接用水和偷盗水行为；对自备水源情况进行排查，严禁私自取水用于生产和商业用途；结合大中型灌区续建配套与节水改造、小型农田水利设施等建设，进一步完善灌溉用水计量设施，健全灌溉试验站网体系，提高农业灌溉用水定额管理和科学计量水平；建立健全取用水计量器具检定工作；加强征收水资源费计量管理，根据在线监测的取水量征收水资源费；健全取用水台帐及原始记录等统计制度，规范取用水户用水统计的内容和要求。（市水务局牵头，市农业农村局、工业和信息化局等部门参与，大埔县政府负责落实）

②强化水资源监督管理机制

推动建立水资源督察制度，把节水作为约束性指标纳入政绩考核。建立重点监控用水单位名录，加强对重点用水单位的主要用水设备、用水工艺、水消耗情况等的监控管理，加强对取水许可、计划用水、超计划用水累进加价、取用水计量、节水管理制度、水平衡测试等事项的监督管理。（市发展和改革局牵头，市水务局、工业和信息化局等部门参与，大埔县政府负责落实）

③落实最严格水资源管理制度考核制度

梅州市、大埔县应严格执行最严格水资源管理制度考核，通过不

同阶段各项指标的考核，强化政府职责，严格问责追究，做好水资源管理工作。通过考核认真总结成效和经验，对存在问题及时采取改进措施，使考核得到实效。（市发展和改革局牵头，市水务局、生态环境局、农业农村局等部门参与，大埔县政府负责落实）

（3）加强水功能区监督管理，保护水资源

实施并完成汀江干流纳污能力核定。按照《水功能区监督管理办法》，对水功能区实行保护和监督管理，根据其功能定位和分级分类要求，统筹水量、水质、水生态，严格管理和控制涉水活动，严格控制入河湖排污口设置和污染物排放总量，促进经济社会发展与水资源水环境承载能力相协调。（市生态环境局牵头，市水务局、发展和改革局、住房和城乡建设局等部门参与，大埔县政府负责落实）

水功能区达标率未达控制目标的，县级以上地方人民政府应当组织相关部门制定并实施水功能区限期达标整治方案，通过截污控污、生态修复等工程和非工程措施，限期达到确定的控制目标。

（4）完善水资源有偿使用制度和水权交易管理

①完善水资源有偿使用制度

按照《国务院办公厅关于推进农业综合改革的意见》以及《广东省农业水价综合改革实施方案》的要求，进一步建立健全农业水价形成机制，采取精准补贴和节水奖励措施，促进农业节水。（市发展和改革局牵头，农业农村局、水务局等部门参与，大埔县政府负责落实）

②完善收费政策完善城镇污水处理费、排污费征收管理办法。扩大污水、垃圾处理费征收范围，将收费制度普及到县、镇和乡村，做

到应收尽收。积极研究和依法落实环境保护、节能节水、资源综合利用等方面税收优惠政策。（市发展和改革委员会牵头，市工业和信息化局、生态环境局、水务局等部门参与，大埔县政府负责落实）

（5）加强节水宣传，提升公众节水意识

①广泛开展“节水洁水爱水护水”宣传，充分发挥互联网、移动电视媒体、电台广播、微博、微信、手机报等各类媒体的舆论监督作用，利用媒体开展广泛、深入、持久的宣传教育，多形式、多层次鼓励、组织社会公众参与爱水、节水、护水行动。（市宣传部门牵头，市水务局、生态环境局等部门参与，大埔县政府负责落实）

②加强节水教育培训实施

节水教育要从娃娃抓起，加强学校节水教育，教育部门要把节约水资源和保护水环境内容纳入各类学校教学当中，从小培养儿童的“水资源忧患意识”、“节约和环保意识”。同时在中小学课堂开设“节水”主题班会，鼓励和引导学生谈论节水经验，比比谁家更节水等，提高青少年的节水意识。使中小学生在从小养成节水的行为习惯，树立节约用水光荣的风尚。营造全社会主动节水的良好氛围（市教育局牵头，市水务局、生态环境局等部门参与，大埔县政府负责落实）

③强化社会监督与公众参与

依法公开水资源信息，及时发布水资源管理政策。健全听证、举报等公众参与制度，对涉及群众用水利益的发展规划和建设项目，充分听取公众意见，强化社会监督。（市宣传部门牵头，市发展和改革委员会、水务局、生态环境局等部门参与，大埔县政府负责落实）

5.2.3 水资源监控能力建设

加强取用水设施建设，对重要取用水户开展取用水监控设施建设，加快推进水资源监控能力建设，加强水量水质监测和水资源基础信息采集，建立水资源监控体系。加强对主要供水水源、重要河流断面的水量、水质监测，强化计量设施建设，加强对主要取用水户的监测；加强水功能区水质监测。建立与用水总量控制、水功能区管理和水源地保护要求相适应的水资源监控体系，为水资源管理决策提供科学依据。（市水务局牵头，市生态环境局、农业农村局等部门参与，大埔县政府负责落实）

专栏 2 “保护水资源”重点任务
1.加强节水工程。发展节水灌溉，推进农村供水工程，加强宣传教育
2.农村供水工程。实施大埔县自然村集中供水工程，农村供水保障工程。
3.灌区续建配套与现代化改造。推进大埔县小型灌区节水改造工程

5.3 防治水污染

5.3.1 入河排污口监测

（1）严格入河排污口准入，加强排污许可管理

根据《广东省水污染防治行动计划实施方案》，汀江流域各水域严格执行《广东省地表水环境功能区划》等区划，地表水 I、II 类水域和 III 类水域中划定的保护区、游泳区禁止新建排污口，现有排污口执行一级标准且不得增加污染物排放总量；供水通道严禁新建排污

口，依法关停涉重金属、持久性有机污染物的排污口；严格落实《广东省实施差别化环保准入促进区域协调发展的指导意见》等文件要求。

根据入河排污口禁止区要求，加强监管，清查其中的排污口，依法严肃查处各类非法排污行为。与各级环保、建设等部门沟通，进行产业结构和工业布局调整。完善入河排污口统计制度，动态发布严格限制区入河排污口完整信息，对已经设置的入河排污口以及还没有进行登记的入河排污口进行补充登记。根据水域水质目标，从严核定水域纳污容量，并向环境保护行政主管部门提出该水域的限排总量意见。严格执行入河排污口设置论证制度，加强对入河排污口的管理与审批，严格控制入河库排污总量，依法对治污不达标、退水水质超标严重的企业吊销其取水许可证。完善入河排污口统计制度，动态发布一般限制区入河排污口完整信息，对已经设置的入河排污口以及还没有进行登记的入河排污口进行补充登记，并根据《入河排污口管理技术导则》进行规范化建设。（市生态环境局牵头，市水务局、住房和城乡建设局等参与，大埔县政府负责落实）

（2）加强入河排污口监测

根据《广东省水资源保护规划》和《入河排污口监督管理技术指南 规范化建设》的要求，在排查、监测、溯源、整治的基础上，对确需保留的入河排污口进行规范化建设。根据入河排污口的入河方式和污水流量的大小，选择适宜的监测点开口形式。入河排污口的入河方式主要包括明渠、暗渠、明管、暗管、涵闸以及泵站等，通过该形式布设的入河排污口，其监测点位应满足相应标准规范要求。监测点通

常设置为竖井、取样阀门、明渠等，且需要露天开放，容易受到周边环境 and 人类活动影响。监测点应设置在厂区（园区）以外，污水入河前，如遇特殊情况需设管道的，应留出观测窗口。入河处或监测点处明显位置应设置标识牌，公示入河排污口的基本信息和监督管理单位信息；监测点处还应安装流量计量装置、记录仪及监控装置，并将相关监控信息接入各流域或行政区域入河排污口信息平台。

监测点应设置安全防护措施，防止监测点被损坏和人畜落入监测点（处）。对明渠式监测点，应按安全防护要求在四周设置防护栏杆和安全警示标志；对竖井式监测点，应设置防护井盖；防护措施应有防破坏的警示标志。考虑到入河排污口设置点位周边环境差异，可视实际情况选用详化标识牌或者简化标识牌。

在入河排污口处还需设置视频监控，为保障入河排污口在野外环境下数据采集和视频监控设备的正常运行，需要建设基础设施，为监控设备提供安装运行平台，提供稳定可靠的电源供应、网络环境和安全保障环境，主要建设内容包括基座与立杆、前端视频监控器、设备箱、路由器、供电系统等。还应对监测点、标识牌和监控设备开展日常维护，确保正常运行。（市生态环境局牵头，市水务局、住房和城乡建设局等参与，大埔县政府负责落实）

5.3.2 点源污染防治

（1）工矿企业污染防治

工矿业污染的防治应该加强对污染企业和区域的治理，切实推行

污染物排污许可证制度，严格按照区域水污染物许可排放量控制污染物排放。

工矿业污染防治要依靠科技进步与产业和产品结构调整相结合，积极推行清洁生产，有效利用水资源，实行污染物总量控制，提高污染治理水平，治理重点工业污染源，重点抓好污染严重行业的治理，如食品、饮料、生物制药等工业废水排放大户及乡镇企业废水排放的治理，提高废水处理率和达标率。大力发展和建设工业园区，对工业污染源实施集中管理集中处理工业废水。

减少耗水量，耗水量大不仅造成了水资源的浪费，而且是造成水环境污染的重要原因，由于工矿业废水量大、面广、含污染物多、成分复杂，许多有毒的污染物在水体中难以降解，从而加重了对水环境的污染。通过企业的技术改造，采用先进的工艺，制定各行业的用水定额，压缩单位产品的用水量，一水多用，提高水的重复利用率。工矿业废水要实行清污分流、一水多用、串级使用、闭路循环、污水回收等多种措施以提高水的重复利用率。

同时，根据经济效益、社会效益和环境效益相统一的原则，新建工业项目应进入工业园区，对排放的污染物进行集中处理。所有对环境有影响的新建项目、技术改造项目、资源开发和区域开发项目，都必须严格执行环境影响评价和环保“三同时”制度，并充分考虑当地水资源承载能力和水环境容量，推动企业实行清洁生产、污水回用、节水工程等措施。此外，电镀、纸浆等重污染行业，应经省级统一规划、统一定点，在规划区域内建设；其他污染行业由地级以上市统一规划

和统一定点。

建立工业废水排放监督系统，使各个企业排放的生产废水能够达到有关标准的要求，这就要求各级环保部门加强监督，克服缺乏监督力度或者执法不严的现象。（市生态环境局、工业和信息化局牵头，市水务局、住房和城乡建设局等参与，大埔县政府负责落实）

（2）城镇生活污染防治

全面加快城镇污水处理设施建设。2025 年底前，按照《韩江流域水质保护条例》的要求，大埔县所有建制镇建成污水处理设施，实现城镇污水处理全覆盖，城镇生活污水处理率达到 90%以上。

逐步完善污水收集管网。按照厂网并举的原则，新、扩建污水处理设施与配套管网需同步设计、同步建设、同时投入运营。将污水收集管网建设与城镇开发、旧城改造、河涌整治等统筹考虑，城市新区、产业园区和住宅小区需严格实施清污分流，老城区可采取清污分流与沿河截污相结合的方法，加快推进污水截排系统建设，切实提高污水处理设施运行负荷和进水浓度。根据《广东省大埔县水资源保护规划报告（2018-2030 年）》，2025 年底前基本建成所有镇区污水处理厂的配套管网系统，保障大埔县城镇生活污水收集率达 90%以上。

提升污水处理设施的治污效能。根据《广东省大埔县水资源保护规划报告(2018-2030 年)》，到 2025 年，大埔县县级以上污水处理厂排水达到地表水IV类标准要求。根据《广东省韩江流域水质保护规划（2017-2025 年）》，到 2025 年，污水处理厂污泥无害化处理率达到 100%，工业废水排放达标率不低于 98%。

在各镇政府所在地、人口比较集中的地方，结合美丽乡村建设，建成一个绿色、精致，具有客家文化特色的镇级污水处理设施(厂)，实现乡镇一级污水处理设施全覆盖，故需全面加快城镇污水处理设施建设。根据《广东省韩江流域水质保护规划（2017-2025年）》，大埔县2021-2025年污水处理厂及配套管网工程明细表如下表5.3-1。（市住房和城乡建设局牵头，市水务局、生态环境局等参与，大埔县政府负责落实）

表 5.3-1 2021-2025 年大埔县各镇污水处理设施项目明细表

项目名称	服务范围	预期新增污水处理能力及管网	总投资
		规模（万 t/d）	（万元）
于溪镇污水处理设施及配套管网	青溪镇	0.08	6033.33
茶阳镇污水处理设施及配套管网	茶阳镇	0.25	12058.33
高陂镇污水处理设施及配套管网	高陂镇	0.4	7416.67
三河镇污水处理设施及配套管网	三河镇	0.05	6191.67
百侯镇污水处理设施及配套管网	百侯镇	0.15	14375
大东镇污水处理设施及配套管网	大东镇	0.04	5933.33
大麻镇污水处理设施及配套管网	大麻镇	0.15	6441.67
枫朗镇污水处理设施及配套管网	枫朗镇	0.08	7200
光德镇污水处理设施及配套管网	光德镇	0.04	2783.33
桃源镇污水处理设施及配套管网	桃源镇	0.15	5625
西河镇污水处理设施及配套管网	西河镇	0.04	5933.33
银江镇污水处理设施及配套管网	银江镇	0.04	5116.67
洲瑞镇污水处理设施及配套管网	洲瑞镇	0.04	2433.33
总计		1.51	87541.66

（3）推进农村生活污染源治理

因地制宜开展农村生活污水治理。以改善水质为目标，全面推进

农村生活污水治理。以新一轮生活污水处理设施建设为契机，根据人口密度、经济发展情况，采取分散和集中相结合的方式处理，因地制宜推进农村污水处理设施建设。推行雨污分流，加大村庄排污沟渠的清理和改造。

加快农村生活垃圾收运处理设施建设。推行“户收集、村集中、镇转运、县处理”的生活垃圾收运处理模式，流域内各乡镇要配套建设垃圾压缩转运站，各村要配套建设垃圾收集点，实现城镇生活垃圾收运处理全覆盖。积极探索农村生活垃圾分类减量和资源化利用方式，加强环保宣传与培训，推行“分类收集、定点投放、分拣清运、回收利用”，引导农村生活垃圾源头分类、就地减量，逐步实现资源化利用。

（市生态环境局牵头，市水务局、住房和城乡建设局、农业农村局等参与，大埔县政府负责落实）

（4）开展农村环境连片整治

以流域、区域为重点开展农村水环境综合整治。按照“水十条”水质改善要求，遵循“保好水”、“治差水”的治污新思路，全面开展汀江干流流域的农村水环境综合整治工作。在敏感区域和跨界重污染流域内连接水系的行政村，因地制宜、分期分批建设污水处理设施。以整县推进的方式加快美丽乡村环境建设。鼓励有条件的地市开展全覆盖拉网式整治，分层次、分类别开展美丽乡村建设。（市农业农村局、乡村振兴局牵头，市水务局、生态环境局、住房和城乡建设局等参与，大埔县政府负责落实）

5.3.3 面源污染防治

5.3.3.1 农业面源污染防治

在大埔县的农村一般生活污水就近排放到村落沟渠和河涌中，污水下渗而污染物在沟渠中大量累积，同时村落地表累积大量固体废弃物，包括生活废弃物以及农作物秸秆，在较大的降雨径流冲刷作用下，这些污染物大多进入河流沟渠系统向受纳水体转移。由于大部分农村没有垃圾收集处理系统，随意向河涌等水体倾倒垃圾的现象十分普遍。

对此，要在村镇建立生活污水的排放系统和垃圾收集处理系统，结合城市化的进程一并考虑。万人以上村镇要建生活污水处理厂，人口较少的村镇生活污水应该先排入村边地角的水塘(或滤池)、湿地(或人工湿地)自然净化后再排入河涌。严格控制向河流湖库倾倒或堆置垃圾和废物。

将土地利用规划与功能区水质管理目标相结合，调整农业产业结构和耕作方式，发展生态农业，鼓励和发展无公害农副产品，指导、引导农民科学使用化肥、农药，提倡使用高效、低毒、低残留化学农药和生物农药，推广使用有机肥和秸秆还田，控制和减少化肥、农药的使用量。另外推广配方施肥，控制氮肥施用量，平衡氮、磷、钾比例，提高肥料利用效率，控制化肥污染。(市生态环境局牵头，市发展和改革委员会、水务局、农业农村局等参与，大埔县政府负责落实)

5.3.3.2 畜禽养殖污染防治

优化空间、产业布局制订出台畜禽养殖规划，以环境容量来控制养殖场的总量规模，调整养殖场布局，制订畜禽养殖场农业配套土地面积最低配置比例标准。加快禁养区、限养区和适养区的调整，禁养区范围内禁止建设规模化养殖场，同时，规模化畜禽养殖场与居民区要设定卫生防护距离。

加强畜禽养殖污染环境宣传教育，政府应广泛开展畜禽养殖业污染防治的宣传工作，多层次、全面和深入宣传养殖业污染防治的法律法规和政策措施，营造人人参与、齐抓共管的舆论氛围，使“种养结合、生态养殖、循环养殖”的观念深入人心。政府还应结合农业生产开展多种形式的宣传教育活动，提高畜禽养殖业企业的污染物减排意识。

加大过程控制，改变养殖模式，鼓励干清粪养殖模，强化固液、粪尿、雨污三分离，降低污水产生量和污染物浓度，畜禽粪便通过干燥、堆肥、能源化实现污染的过程控制。在畜禽养殖场（小区）大力推广 5 种鼓励减排模式，按照广东省规模化畜禽养殖场(小区)污染减排技术指南中“生态型”和“环保型”的要求进行建设。

推广循环利用、强化末端治理。畜禽养殖污染应结合各地区特点选择适合的污染治理技术，以工程手段为辅、生态治理为主的方式进行治理，建设配套的污水处理减量和贮存设施。以农牧结合、渔牧结合等多种形式建立“猪→沼→果(鱼、稻)”和“猪→沼→草→猪”等生态养殖模式，实现粪污物的无害化、资源化、减量化处理与循环利

用。（市农业农村局牵头，市乡村振兴局、生态环境局等参与，大埔县政府负责落实）

5.3.3.3 水产养殖污染防治

加大水产养殖业污染治理力度，依法关闭或变迁禁养区内的水产养殖专业户，停止审批向河流排放汞、镉、六价铬等一类水污染物或持久性有机污染物的项目以及向水质已超标的水库排放废水、废渣的水产养殖项目。着力控制水产养殖污染，推进生态健康养殖。严格控制环境激素类化学品污染，推广工厂化循环水养殖、池塘生态循环水养殖及大水面网箱养殖底排污等水产养殖技术。（市农业农村局牵头，市乡村振兴局、生态环境局等参与，大埔县政府负责落实）

5.3.4 突发水污染事件应急预案

要建立全县水资源安全预警评价指标体系，确定各地的警戒线，制定分级管理的实施方案。研究制定突发性水污染事件的应急处理机制和方案，及时有效的处理各种应急事件。逐步建立健全水质监测预警和应急机制，对突发性水质污染事件做到及时预警、科学调度、快速处理，确保水环境安全，防止因水质污染而带来危害。突发性事故的应急能力建设工程应遵循以防为主，充分考虑潜在的突发性事故风险以及原则，并考虑应急措施的科学性、针对性、及时性和有效性。

通过对突发性事故风险的识别，制定不同风险源的应急处理处置方案，形成应对突发性事故应急处理处置能力。建立应急能力建设工

程，其主要内容包括：确定应急预案的目的、内容、响应方式和精度，确定主要保护对象；建设水资源保护的应急系统，保障系统有效运行措施；制定水资源突发性事故预案，编写预案实施要点及说明，研究并论证预案可行性，进行预案的排练和预演；水资源保护应急机制的完善及相关的管理措施等。

因突发性事故造成或可能造成饮用水水源污染时，事故责任者应立即采取措施消除污染并报告当地供水、卫生防疫、环境保护、水利、海事、地质矿产等部门和本单位主管部门。由环境保护部门根据当地人民政府的要求组织有关部门调查处理，必要时经当地人民政府批准后采取强制性措施以减轻损失。在每个水厂吸水口设置永久性围油栏和高水压的流动式水枪或射水装置，以隔阻可能出现的油污和水上漂浮物，切实有效保障吸水点吸水安全。设置专职人员每天巡检水源情况，发现问题及时报告处理。（市生态环境局牵头，市应急管理局、水务局、交通运输局等部门参与，大埔县政府负责落实）

专栏3 “防治水污染”重点任务

- 1.实施入河排污口排查整治。**明确排污口责任主体、排入水体、排放规模等信息。2025年底前，基本完成违法违规问题排污口的整治，实现重点监管入河排污口规范化管理。
- 2.点源污染防治。**2025年底前，大埔县所有建制镇建成污水处理设施，实现城镇污水处理全覆盖，城镇生活污水处理率达到90%以上。基本建成所有镇区污水处理厂的配套管网系统，保障大埔县城镇生活污水收集率达90%以上。
- 3.面源污染防治。**在村镇建立生活污水的排放系统和垃圾收集处理系统，以环境容量来控制养殖场的总量规模，调整养殖场布局，制订畜禽养殖场农业配套土地面积最低配置比例标准。着力控制水产养殖污染，推进生态健康养殖。严格控制环境激素类化学品污染，推广工厂化循环水养殖、池塘生态循环水养殖及大水面网箱养殖底排污等水产养殖技术。

5.4 治理水环境

5.4.1 保持跨界水污染联防联控

汀江（韩江）流域上下游横向生态保护补偿机制试点确立以来，共投入资金 40 亿元，其中，中央 10.99 亿元，闽粤两省 29.01 亿元，其中广东出资 3.98 亿元，福建出资 25.03 亿元。流域水环境质量显著提升，2016 年，汀江、中山河、九峰溪（占入粤水量 99%）跨省断面水质均值稳定在Ⅲ类及以上，象洞溪（占入粤水量 1%）从劣Ⅴ类水到逐步恢复水体功能，水质得到显著改善。2017 年，汀江流域水质进一步提升，尤其是象洞溪跨省界断面水质均值进一步提升至Ⅴ类。2018、2019 年，汀江、中山河、象洞溪和九峰溪四条河流跨省界断面水质稳定保持在Ⅲ类及以上，赢得“一江清水向南流”。

闽粤两省实现共建共享共赢。把汀江-韩江流域生态保护补偿作为平台，闽粤两省紧紧抓住“一带一路”、粤港澳大湾区建设等机遇，逐步在生态产业、项目补偿等领域实现了先行突破，优势互补，权责共担、效益共享，为闽粤深入推进生态文明体制改革奠定了坚实的制度基础。

应继续保持与汀江流域上游福建省的协调，对影响汀江、漳溪河等跨界河流水环境的工业、生活、农业污染源加强排查和监控，确保继续运转的厂矿企业外排污水达标排放，严禁新批高污染企业进入流域上游，建立污水处理厂处理工业和生活污水，基本杜绝污水直排现象发生，确保梅州市汀江干流水质达到Ⅱ类标准。（市生态环境局牵头，

市水务局、农业农村局等参与，大埔县政府负责落实)

5.4.2 饮用水水源地规范化建设

(1) 建设水源涵养林、水土保持林和公益林

加强水源地的涵养林建设，营造水土保持林和公益林的生态屏障，优先扶持高效水土保持型植被系统，防止水土流失造成泥沙对河流、水库的淤积，减少污染物入河量，促进生态平衡，达到保护水源的目的。实施蓄水水库的“绿区”和流域沿江“绿带”建设，重点加强饮用水水源地流域中、上游地区水源涵养林建设。大埔县目前水源地范围内种植桉树林比较多，由于桉树对于生长土壤内的肥料和养分需求量非常的巨大，桉树由此被称作是土地里的“抽肥机”，凡是栽植了桉树的土地，最后大都肥力下降到枯竭，严重的还会引发土地退化、土壤贫瘠。桉树在种植的过程中，需要使用含有毒性的化工肥料，追施到土壤中后很难被清理干净，容易造成土壤变质和水体污染。且桉树林最常见的问题就是养殖环境内的水分被快速抽干，造成水土流失，故应对水源地范围内桉树林集中进行治理整治。(市林业局牵头，市生态环境局、农业农村局等参与，大埔县政府负责落实)

(2) 设立隔离防护工程

地表饮用水水源地保护区应设立隔离防护措施，包括物理隔离工程(护栏、围网等)和生物隔离工程(防护林)，防止人类不合理活动对水源保护区水量水质造成影响。在人流量大及垃圾(特别是农村生活垃圾)可能直接倒入水体的水源地，设置围网等物理隔离防护工程，

防止附近居民及工矿企业将生活垃圾、工矿固体废弃物等污染物直接倒入饮用水源地中，同时也能有效限制人们在水源保护区内的开发行为，减少对水源地造成直接的污染。对具备较好土地条件的水源地，则尽可能规划建设生物隔离工程，既可以起到隔离防护的作用，同时还可以增加绿化及涵养水源；对于城市建成区内的饮用水源地，则适当结合城市景观、防洪等要求，设置隔离防护工程，防止人类活动对水源保护区水质造成影响。隔离防护工程对预防和保护水源地水质均有重要的作用。（市生态环境局牵头，住房和城乡建设局、卫生健康局、农业农村局等参与，大埔县政府负责落实）

（3）建设面污染源控制工程

面污染源控制工程主要是农田径流污染控制工程。通过坑、塘、池以及排水渠改排等工程措施，减少径流冲刷和土壤流失，并通过生物系统拦截净化面源污染。农田径流污染控制工程主要是疏浚和种植植物。（市生态环境局牵头，市农业农村局、水务局等参与，大埔县政府负责落实）

（4）建设内污染源治理工程

内污染源治理工程措施主要包括底泥治理工程和水产养殖治理工程。大埔县水库型饮用水源保护区内水产养殖污染较小，但是水产养殖尤其是网箱养殖会造成氮、磷、抗生素、治疗剂、消毒剂、防腐剂的污染，为了保护饮用水源的水质，在饮用水源保护区应该禁止水产养殖。（市生态环境局牵头，市农业农村局、水务局等参与，大埔县政府负责落实）

(5) 规范划定饮用水源保护区，加强水源保护区的监控与管理。严格执行《水法》第三十三条规定，建立饮用水水源保护区制度，规范划定饮用水源保护区。按照《中华人民共和国水污染防治法》和《广东省珠江三角洲水质保护条例》，进一步落实水源地污染控制措施，防止水源枯竭和水体污染，保证城乡居民饮用水安全。（市生态环境局牵头，市水务局、卫生健康局、公安局等参与，大埔县政府负责落实）

(6) 加强对水源地周边地区的污染防治

禁止在一级保护区内从事可能污染水源水体的活动和建设与供水设施和保护水源无关的项目，限期拆除已设置的排污口；禁止在二级保护区内建设向水体排放污染物的项目和设立装卸垃圾、油类及其他有毒有害物品的码头。严格控制饮用水源水库的旅游开发活动和网箱养鱼。加强对水上流动污染源的管理，严禁船只向水体排放污染物和含油废水。严禁开设水上流动饮食游船。对水源地上游人口较多的重点乡镇，应修建污水处理工程，防止污水流入水源地；对污染严重的工矿企业应限期治理，否则，必须勒令关、停或搬迁。加强对水源保护区周边土地和城镇建设的规划，严格限制污染性项目进入。规划关闭、搬迁饮用水源保护区内的入河排污口，关闭后，原来的污水改为城市管网收集送到污水处理厂统一处理。（市生态环境局牵头，市住房和城乡建设局、水务局、公安局等参与，大埔县政府负责落实）

(7) 严格控制饮用水源保护区内的集中式禽畜养殖

集中式畜禽养殖产生大量的有机污染物及大肠杆菌等，对水源地

水质造成较大污染。根据国家环境保护总局第九号令《畜禽养殖污染防治管理办法》（总局令第9号）中禁止在饮用水水源保护区内新建畜禽养殖场，对原有养殖业限期搬迁或关闭等有关规定，对饮用水源保护区内的集中式畜禽养殖进行综合整治，在2025年以前完成对饮用水源保护区内的集中式畜禽养殖业的搬迁或关闭工作。（市生态环境局、农业农村局牵头，市卫生健康局、水务局等参与，大埔县政府负责落实）

（8）进一步完善饮用水源水质监测、预警和应急处理体系

因突发性事故造成或可能造成饮用水水源污染时，事故责任者应立即采取措施消除污染并报告当地城市供水、卫生防疫、环境保护、水利、海事、地质矿产等部门和本单位主管部门。由环境保护部门根据当地人民政府的要求组织有关部门调查处理，必要时经当地人民政府批准后采取强制性措施以减轻损失。在每个水厂吸水口设置永久性围油栏和高水压的流动式水枪或射水装置，以隔阻可能出现的油污和水上漂浮物，切实有效保障吸水点吸水安全。设置专职人员每天巡检水源情况，发现问题及时报告处理。（市生态环境局、应急管理局牵头，市住房和城乡建设局、卫生健康局、农业农村局等参与，大埔县政府负责落实）

5.4.3 水环境综合整治

持续推进梅州市汀江流域城镇河涌的水环境综合整治，按照“先截污后清淤再修复”的原则，优先清理两岸的违法占地和违章建筑，

结合沿河截污系统建设推进污水截排工程，疏浚污染底泥，建设滨岸生态景观带，使汀江治理与生态带、城镇带、旅游带建设充分融合，恢复河流生态功能；通过“源头控制、中间阻断、末端治理”，开展河流上游重要生态保护区、水源涵养区、江河源头区生态自然修复和预防保护工作，建设污水处理工程控制入河污染物，保护水资源；继续清理河道内水浮莲和生活垃圾。（市生态环境局牵头，市水务局、自然资源局、住房和城乡建设局、农业农村局等部门参与，大埔县政府负责落实）

5.4.4 农村水环境整治

根据《大埔县农村生活污水治理攻坚行动方案》，为贯彻落实党中央、国务院关于全面推进乡村振兴战略部署，深入打好污染防治攻坚战，补齐农村生活污水治理短板，加强农村生活污水集中处理设施建设及运行管理，确保污水收集处理设备设施的正常运行，规范建立农村生活污水集中处理设施建设资金的投入机制和农村生活污水集中处理设施长效运行维护机制。从 2022 年起，在摸清全县已建村级生活污水处理设施现状的基础上，结合自然村地表水水质监测情况，启动农村生活污水治理攻坚行动。通过 4 年努力，到 2025 年，完成 156 个自然村生活污水治理任务，农村生活污水治理率达到 60% 以上。制订清单式实名制任务清单，确保有序推进全县农村生活污水治理任务。根据《广东省人民政府办公厅关于印发深化我省农村生活污水治理攻坚行动指导意见的通知》（粤办函〔2021〕285 号）的要求，提出

以下措施：

（一）资源化利用。

对于居住较分散，常住人口较小或密度小的自然村，在周边无黑臭水体且水环境良好的前提下，优先选用污水资源化利用的技术路线。充分利用既有水沟、水塘和洼地，规划建设污水管网及配套存储池、厌氧池、生化塘等，并可通过房前屋后小果园、小菜园、小花园、小公园（四小园）浇施等就近就地进行资源化利用。

（二）纳入县镇村污水处理厂。

加快推动已建成县镇村污水处理设施向周边农村延伸，将邻近圩镇、城乡结合区域内自然村或邻近已建设施村的自然村农村生活污水纳入县镇村级污水管网统一收集处理，做到能接尽接。

（三）新建农村生活污水处理设施。

远离城镇的农村居民聚居点，人口规模较大的自然村应综合聚集程度、排水现状、排入水体水质要求等，合理选择污水处理技术，配套完善管网设施，选择管护简便、建设和运维费用低的工艺设备进行集中处理。常住人口多，但居住较散、污水难以统一收集的地区，就地就近采用无动力、微动力或生态处理技术进行分散处理。

（四）推进老旧、废弃设施提升改造与管网修复。

对照全县摸排问题清单，各相关单位应制订问题设施整改方案，明确整改措施，按攻坚任务清单按时完成整改。对处于建设状态且停滞施工时间较长、主体设施存在质量问题、功能单元缺失导致废弃闲置的老旧、废弃设施开展修复；对于已建老旧、损坏、设计规模不符

合实际需求等的设施，开展设施提升改造。

对于污水收集管网覆盖率低的处理设施，利用现有管网，延伸主、支管覆盖范围；对于无配套收集管网或收集管网存在严重质量问题、原高程设计不合理等，应全面综合评价，重新调整规划设计，完善管网或改用分散治理方式，针对管网与设施未接通或衔接不畅，化粪池老旧或建设不规范，管网局部污水滴漏或外水渗入等问题，进行收集管网修复增效。（市住房和城乡建设局牵头，市农业农村局、生态环境局等部门参与，大埔县政府负责落实）

大埔县农村生活污水治理任务汇总见表 5.4-1。

表 5.4-1 大埔县农村生活污水治理攻坚任务汇总表

序号	县(市、区)	镇(街、场)	涉及行政村个数 (个)	需治理自然村数 (个)	治理模式			投资估算 (万元)
					建设农村生活污水处理设施	纳入城镇污水处理系统	资源化利用	
1	大埔县	大南镇	5	11		11		2330
2	大埔县	高陂镇	6	13		13		3290
3	大埔县	三河镇	3	7		17		2610
4	大埔县	西河镇	2	5		5		2150
5	大埔县	茶阳镇	4	15		15		4050
6	大埔县	青溪镇	5	19		19		2570
7	大埔县	银江镇	6	11		11		2730
8	大埔县	洲瑞镇	4	8		8		2516
9	大埔县	百侯镇	5	22		22		4260
10	大埔县	枫朗镇	3	4		4		320
11	大埔县	湖寮镇	11	16		16		3280

序号	县(市、区)	镇(街、场)	涉及行政村个数 (个)	需治理自然村数 (个)	治理模式			投资估算 (万元)
					建设农村生活污水设施	纳入城镇污水处理系统	资源化利用	
12	大埔县	桃源镇	1	5		5		2150
13	大埔县	光德镇	1	7		7		2610
14	大埔县	大东镇	8	13		13		1190
合计		14	64	156		156		36256

专栏 4 “治理水环境”重点任务

1.积极推进跨界水污染联防联控。应继续保持与汀江流域上游福建省的协调，对影响汀江、漳溪河等跨界河流水环境的工业、生活、农业污染源加强排查和监控，确保继续运转的厂矿企业外排污水达标排放，严禁新批高污染企业进入流域上游，建立污水处理厂处理工业和生活污水，基本杜绝污水直排现象发生。

2.实施饮用水水源保护区分级管理，建立水源保护区分级管理名录。全力推进集中式饮用水水源保护区规范化建设，新调整、划定的饮用水水源保护区原则上在批复后 1 年内完成规范化建设。稳步推进集中式饮用水水源保护区“划、立、治”专项行动和环境风险排查整治，建立水源保护区环境问题整改清单并动态更新，逐步完善各级饮用水水源保护区矢量信息，到 2025 年底，基本完成乡镇级水源保护区勘界立标工作。加强水源地水质监测，对水质超标的水源，制定达标方案，开展污染整治。

3.农村水环境整治。加强农村生活污水集中处理设施建设及运行管理，确保污水收集处理设备设施的正常运行，规范建立农村生活污水集中处理设施建设资金的投入机制和农村生活污水集中处理设施长效运行维护机制。

5.5 修复水生态

5.5.1 河湖生态特征修复与保护

(1) 生态基流保障

①积极推进流域水量水质联合调度。

梯级开发要统筹协调与饮用水源保护的关系，把保障河流生态流量和饮用水源水质安全列入重要调度目标。实施汀江流域基于生态流量保障水量调度方案，综合考虑水质保护和生态保护的需水实施联合调度，合理安排闸坝下泄水量和泄水时间，加强生态流量保障工程建设和运行管理，维持最小生态流量不低于多年平均月径流量的 10%。

（市水务局牵头，市生态环境局等部门参与，大埔县政府负责落实）

②设立流域枯水期水量调度制度。

建立跨省协调机制，在枯水期加大上游棉花滩水利枢纽工程与其它工程的联合调控力度。要按照“蓄丰补枯”原则，联合上游省份，设立流域枯水期水量调度制度。编制广东省汀江流域枯水期水量调度计划的同时，建立特殊情况下的水量调度预案制度，有效应对流域性的严重旱情和突发性的水污染事件。其中，对连续严重干旱情况下的水量调度，由广东省韩江流域管理局和有关市、县水行政主管部门组织实施；突发性水污染事件下的水量调度，由广东省韩江流域管理局会同有关市、县环境保护主管部门和水行政主管部门组织实施。（市水务局牵头，市生态环境局等部门参与，大埔县政府负责落实）

③建立流域生态调度机制。

研究制定各保护区的流域生态敏感期生态调度方案，实施重点河段生态调度，确保水生生物不同生长时期生态用水需求。（市水务局牵头，市农业农村局、林业局等部门参与，大埔县政府负责落实）

（2）河流自然形态保护

①河流地形地貌多样性维护与修复。

结合流域内河道综合整治工程，维护和恢复河流自然蜿蜒性、陡缓度以及河流地貌形态多样性，建设仿自然河道生态环境，为生物群落提供多样的栖息地。（市水务局牵头，市林业局、生态环境局等部门参与，大埔县政府负责落实）

②规范河道疏浚工程建设。

按照自然规律，规范河道疏浚工程建设，维护河道稳定，保护河流自然栖息地，同时推广应用淤泥无害化处理技术。（市水务局牵头，市生态环境局、农业农村局、林业局等部门参与，大埔县政府负责落实）

（3）湿地保护

①加强生态公益林建设。

严格控制区、重要水库集雨区、供水通道沿岸范围内的林地纳入生态公益林范畴，逐步提高生态公益林用地占林业用地的比例，加快推进退耕还林、林分改造，提高森林涵养水源和保持水土的能力。河道两岸和水库库区范围内的林地符合条件的应当优先划定为生态公益林予以保护。生态公益林鼓励种植涵养水源和保持水土功能的乡土树种，保持和恢复亚热带常绿阔叶林季相景观。禁止种植不利于水源

涵养、水土保持和水质保护的外来速生用材树种纯林。现有桉树等外来速生用材树种纯林，由县（区）人民政府制订规划，逐步实施林分林相改造，恢复为地带性常绿阔叶林。根据《广东省韩江流域水质保护规划（2017-2025年）》，2025年，维系流域健康的生态屏障与水源涵养体系基本形成，生态公益林占林业用地面积的比例达到55%以上。

（市林业局牵头，市水务局等部门参与，大埔县政府负责落实）

②加强湿地保护。

加强对流域内湿地的保护，鼓励农民退耕退养还湿地，对纳入保护范围、具有水源涵养功能的湿地按面积和水质状况向土地使用权拥有者支付生态补偿费，充分调动农民保护环境的积极性。重点开展梅州大埔三河坝湿地保护可持续利用示范工程。（市林业局牵头，市水务局等部门参与，大埔县政府负责落实）

表 5.5-1 梅州市大埔县湿地保护地规划表

序号	保护类型	名称	级别	主要湿地类型	主要湿地名称	湿地面积 (hm ²)
1	自然保护区	梅州大埔三河坝地方级自然保护区	地方级	永久性河流、洪泛平原湿地	梅江、汀江	510.27
2		梅州大埔龙坪咀地方级自然保护区	地方级	永久性河流	梅潭河	216.09
3		梅州丰溪地方级自然保护区	地方级	运河、输水河、库塘	小靖河、长治水、茅坪水库	17.59
4	湿地自	梅州大埔三河地方	地	永久性河流	韩江	797.81

序号	保护类型	名称	级别	主要湿地类型	主要湿地名称	湿地面积 (hm ²)
	然公园	级湿地自然公园	方级			
5	森林自然公园	梅州大埔青溪地方级森林自然公园	地方级	永久性河流	汀江	425.33
6	然公园	梅州五虎山地方级森林自然公园	地方级	永久性河流	梅潭河	95.51

5.5.2 重要生物栖息地与水生生物资源保护

(1) 实施禁渔期制度。

大埔县暂时没有禁渔期制度，为养护水生生物资源、保护生物多样性、促进渔业可持续发展和生态文明建设，渔政监管部门需要采取有力措施，逐步确定禁渔期及其监督管理，确保禁渔取得成效；加强执法巡逻，杜绝电、毒、炸等违法行为的发生。渔政监管部门一经发现禁渔期案件，应立即按照《渔业法》、《中华人民共和国野生动物保护法》等法律法规的规定，予以严肃处理，切实发挥法律的震慑力。

实施禁渔期制度是水产资源繁殖保护的一项重要措施，对养护汀江流域水生生物资源、保护生物多样性有着重要作用，有利于实现汀江生物资源可持续利用、维系水域生态平衡。（市农业农村局牵头，市生态环境局等部门参与，大埔县政府负责落实）

(2) 加强水生生物资源保护增殖。

经水生生物、渔业资源调查、论证后，再行确定推进水生生物自

然保护区、水产种质资源保护区建立的必要性，推动湿地公园等类型的保护区建设。加大水生生物资源养护行动科技支撑力度，对水生生物资源养护的核心和关键技术进行多学科联合攻关，大力推广相关适用技术。加强水生生物资源和水域生态环境监测网络建设。（市农业农村局牵头，市水务局、林业局等部门参与，大埔县政府负责落实）

（3）开展水生生物保护修复研究。

对因洄游通道被拦河坝阻断而不能实现洄游繁殖的重要鱼类采取救助措施，研究、开辟替代产卵场。建设濒危水生野生动植物驯养繁殖基地及种质资源库，开展对流域内重大经济价值种类和珍稀濒危鱼类的驯养繁殖研究，建立遗传资源基因库，促进水生野生动植物的驯养繁殖和经营利用良性互动。规范物种引进程序，防范外来物种入侵，加强对已入侵物种的整治。（市农业农村局牵头，市水务局等部门参与，大埔县政府负责落实）

5.5.3 生态保护红线及生态补偿机制

（1）生态保护红线

根据《大埔县国土空间总体规划（2020—2035年）》，落实好生态保护、基本农田、城镇开发边界等空间管控边界。确立生态保护红线优先地位，大力推进生态保护红线战略，发挥生态保护红线对于国土空间开发的底线作用，严守生态保护红线，严格执行生态保护红线管理制度。推进生态保护红线综合监测网络体系的建设和完善。明确属地管理责任，加强监督管理，做好日常巡护和执法监督。维护自然生

态系统功能完整性与稳定性，积极开展关键生态功能区修复与治理工程，确保生态重要区功能不降低、生态敏感区脆弱性不升高、生物多样性集中分布区关键物种种群数量不减少（市生态环境局牵头，市林业局、自然资源局等部门参与，大埔县政府负责落实）

（2）生态补偿机制

建立水生态环境保护的共同参与机制。水生态修复涉及各个政府部门，包括经济计划、水利、水电、环保、自然资源、林业、农业农村、交通运输和住房和城乡建设等部门。在处理开发与保护、不同开发目标之间利益冲突时，需要建立解决矛盾的协调机制和评价体系。在水资源的开发者、保护者及社会公众之间达成河流健康标准的共识。

水生态系统的保护与修复是一项公益性事业。保护水生态系统难免会影响到一些地区的发展，为了鼓励水生态系统保护，适当弥补因生态保护造成的经济损失也是必要的。例如，河滩地以及河岸附近的已经有土地使用权的耕地，如果实施退耕还林草，则可考虑当地进行退耕补贴；对于湿地周边农民因湿地保护需要改造的水田变旱田，也可以适度补贴；同时大埔县是韩江上游，是国家级生态功能区，优良地水质交接对下游地发展起到积极地推动作用，适当地要求省、市政政策倾斜、或是下游地区生态补偿是合情合理的，也可以争取省级对韩江水资源保护制约而导致经济发展滞后的资源补偿。（市生态环境局牵头，市财政局、水务局等参与，大埔县政府负责落实）

5.5.4 水土流失

贯彻“综合治理、因地制宜”的要求，对水土流失地区实施综合治理，维护和增强区域水土保持功能，夯实全面建成小康社会的生态基础。范围主要包括对重要江河湖库影响较大的水土流失区域；威胁土地资源，造成土地生产力下降，直接影响农业生产和农村生活，需开展保护性治理的区域；涉及革命老区、贫困人口集中地区、少数民族聚居区等特定区域。以崩岗为主要治理对象，以及存在水土流失的坡耕地、坡园地、残次林地、荒山荒地、侵蚀沟道等。

治理措施主要包括工程措施、林草措施和耕作措施。集镇周边、重要饮用水源地，应结合美丽乡村建设，采取人工湿地净化、植物带隔离、居民庭院清洁美化等措施，建设生态清洁型小流域。工程措施包括上截、下拦、林草填肚的崩岗治理工程，坡改梯、坡林（园）地整治、雨水集蓄利用、径流排导、沟头防护等坡面工程，谷坊、拦沙坝、塘坝等沟道工程，削坡减载、边坡防护等边坡工程。林草措施包括营造水土保持林、经果林、种草、植物篱，发展复合农林业，开发与利用高效水土保持植物，河流两岸及水库的周边营造植物保护带。农业耕作措施包括等高耕作、轮耕轮作、免耕少耕、间作套种等。

加强人为水土流失监管。建立人为水土流失问题清单，制定生产建设活动水土保持监管与责任追究办法，出台水土保持诚信与信用评价制度，分类明确行政处罚、信用惩戒等责任追究方式。建立完备的市、县水土保持监督管理制度体系，强化属地管理制度，完善相关法规、技术标准和能力培训。根据《大埔县水土保持规划（2018年～

2030 年)》，落实生产建设项目水土保持“三同时”制度，要求水土保持方案的申报率达到 98%。（市水务局牵头，市自然资源局、发展和改革局、住房和城乡建设、交通运输局等部门参与，大埔县政府负责落实）

表 5.5-2 大埔县水土流失重点治理区名录

序号	重点治理区类型							涉及镇(场)	涉及行政村	面积 (km ²)
	国家级		省级		市级		县级			
	治理区名称	治理区名称	治理区名称	治理区范田	治理区名称	治理区范围	治理区名称			
1	粤闽赣红壤国家级水土流失重点治理区	大埔县	无	无	韩江中下游水土流失重点治理区	洲瑞镇 高陂镇 湖寮镇 枫朗镇	韩江干流水土流失重点治理区	湖瑞镇	赤水村、华光村、田背村、下营村、樟岸村、大坑村、南村村	149.03
								高陂镇	古田村、三洲村、培美村、坪溪刊、党溪刊、桃花村、陂寨刊、黄塘村、古野村、古西村、埔田村、赤坑村	
2							梅源河水土流失重点治理区	湖寮镇	下坳村、山子下村、双坑村、葵坑村、岭下村、密坑村	145.01
								枫朗镇	石圳村、溪背坪村、黄沙坑村、枫朗村、坎下村、保安村、大埔角村、王兰村、芹彩洋	

序号	重点治理区类型							涉及镇(场)	涉及行政村	面积 (km ²)
	国家级		省级		市级		县级			
	治理区名称	治理区名称	治理区名称	治理区范田	治理区名称	治理区范围	治理区名称			
3									村、隔背村、墩背村、龙公坑村	183.67
								百侯镇	曹鲇村、侯北村、东山村、白罗村	
								合溪赤山溪 水土流失重 点治理区	高陂镇	
							光德镇	雷锋村、澄坑村、富岭村、上漳村		
							桃源镇	桃星村、桃锋村、团结村、新东村		
4							汀江下游水 土流失重点 治理区	茶阳镇	安乐村、乌石村、浒田村、迪麻村、广陵村、西湖村、恋墩村、太宁村、阁庵村	127.58

序号	重点治理区类型							涉及镇(场)	涉及行政村	面积 (km ²)
	国家级		省级		市级		县级			
	治理区名称	治理区名称	治理区名称	治理区范围	治理区名称	治理区范围	治理区名称			
5							谭闸河中上 猾水土流处 重点治理区	西河镇	北塘村、黄塘村、漳溪村、下黄砂村、上黄砂村、车龙村、东方村、富里村、和平村、大靖村	75.73
									合计	661.02

专栏 5 “修复水生态”重点任务

1.水土流失治理。以粤闽赣红壤国家级水土流失重点治理区为重点，开展汀江流域水源涵养工程、崩岗治理、坡地治理、水土流失综合治理等工程。

2.加强生态基流保障。实施汀江流域水资源优化调度方案，积极推进流域水量水质联合调度；设立流域枯水期水量调度制度，重点保障枯水期生态基流；建立流域生态调度机制，实施重点河段生态调度。

3. 构建湿地生态保护体系。加强对流域内湿地的保护。

4.重要生物栖息地与水生生物资源保护。实施汀江干流禁渔期制度，加强水生生物资源保护增殖。

5.6 管理保护水域岸线

5.6.1 划界确权

（1）划界成果

划界确权工作是进行河道管理的重要基础内容。截止 2020 年，汀江河道管理范围的划定确权工作已基本完成，下一阶段应严格落实划界成果及相关要求。

（2）强化水域岸线管控

推进大埔县流域面积 50 平方公里以下河流、水面面积 1 平方公里以下湖泊管理范围划定，明确管理界限、管理单位和管理要求，设立界桩并向社会公告。强化河湖管理范围线的法律地位，明确河湖空间在国土空间的地位和作用，将河湖空间管控要求纳入国土空间总体规划和相关专项规划中，促进经济社会发展与河湖资源承载能力相协调。建立生产建设项目占用水域补偿制度，严控建设项目占用水域行

为。（市水务局牵头，市自然资源局、生态环境局等部门参与，大埔县政府负责落实）

5.6.2 水域岸线管控

（1）水域岸线划定成果

根据《梅州市重要河道岸线保护与利用规划（2021-2035年）》，汀江划定临水控制线 96.39km，堤顶控制线 4.42km，外缘边界线 97.51km。划分岸线保护区 6 个，总长度 21.37km，占河段岸线总长 22.17%；共划分岸线保留区 5 个，总长度 4.54km，占岸线总长度 4.71%；汀江规划范围内共划分岸线控制利用区 7 个，总长度 70.48km，占岸线总长度 73.12%。

（2）加强河湖监督管理

推动建立汀江河道管理动态监控机制，整合生态环境、航道、水文和农业农村等部门监控平台信息，加快推进汀江流域河道管理监控系统建设。通过建立河湖管理信息系统，实现河湖管理信息化，积极运用遥感、空间定位、卫星航片、视频监控等科技手段，对重点河湖、水域岸线、河道采砂进行动态监控，及时发现围垦河湖、侵占岸线、非法设障、水域变化、非法采砂等情况，强化河湖日常巡查和检查，加强事中、事后的监督管理。为河湖管理和行政执法提供技术支撑。

（市水务局牵头，市自然资源局、生态环境局等部门参与，大埔县政府负责落实）

（3）完善河道采砂管理机制

①加强监管。

加强河道来沙量监测，掌握河道冲淤变化情况和趋势；依法、严

格、科学、合理的制定年度开采计划，划定河砂禁采区和可采区，规定禁采期；严格落实河道采砂招投标制度，强化事中和事后监管，对非法采砂、运砂行为实现“零容忍”。

②及时发现。

加强与当地群众的联系，提供畅通的举报途径；加强高科技手段的运用，比如无人机、摄像头等；沿河各村镇可设置巡管员，每日巡视，及时发现处理各种情况并上报。

③联合执法行动。

进一步规范河道采砂管理，建议市河长办牵头，从各职能部门抽调人员，组建相对稳定的常态化联合执法队伍，并分组定期巡查摸底，把非法偷砂、跨区域偷砂、超重超载运砂等行为遏制在萌芽状态。与此同时，不定期组织集中整治行动，对违采行为“抬头就打”，做到发现一宗、查处一宗、震慑一片。（市河长办牵头，市公安局、自然资源局、生态环境局等参与，大埔县政府负责落实）

5.6.3 基础工作

建立险工险段监测档案。全面掌握汀江干流险工险段现状基本情况，明确险工险段名录，绘制险段分布图，并根据险段特点对其进行分类，对现行或历史治理措施进行效果评估；加强险工险段发育情况监测，制定台账，建立险工险段监测档案；开展险工险段评价指标体系建设，建立预警机制。（大埔县水务局负责落实）

专栏 6 “水域岸线管控”重点任务
1.加强水域岸线管控，强化河湖监督管理。严格涉河建设项目管理，落实水域占补平衡制度；加大汀江流域涉河建筑项目的管理力度，加强事前、事中、事后管理；加大执法力度，严厉打击涉河违

法行为。

2.河道采砂管理机制。每年度依法、严格、科学、合理的制定年度采砂计划；完善事中和事后监管制度和措施，确保可采区河段事前事后进行河道地形测量，严格落实可采范围和可采砂量的相关要求；制定巡河制度，加强对非法采砂、运砂的打击力度。

5.7 强化执法监管

5.7.1 管理制度建设

（1）建立健全综合执法机制

汀江流域内由市河长办牵头，水务、环保、自然资源、住房和城乡建设、公安等相关执法部门、大埔县政府参与，成立打击涉水违法行为联合领导小组，进一步明确职能，完善机制，努力形成党委政府统一领导、分管部门认真负责、执法部门积极参与、有关部门主动配合齐抓共管的长效机制。梅州市、大埔县政府原则上每个季度至少组织 1 次打击涉水违法行为联合行动。（市河长办、大埔县政府牵头，市水务局、自然资源局、住房和城乡建设局、公安局等部门参与）

（2）全面推行两法衔接

县级以上人民政府水务、环保、自然资源、住房和城乡建设、农业农村、林业等行业主管部门加强与公安、检察机关的沟通、协调、配合，积极研究出台各行业领域行政执法与刑事司法衔接（简称“两法衔接”）的管理意见，规范行政处罚和刑事司法衔接工作程序，完善衔接工作机制。研究相关法律法规，有关职能部门研究制定行政执法与刑事司法衔接的管理制度，规范行政处罚和刑事司法衔接工作程序，完善衔接工作机制；建设梅州市信息共享平台，实现行政执法机

关、公安机关、检察机关和审判机关之间行政执法、刑事司法信息互联互通。（以上工作由市河长办牵头，各执法部门等参与）

（3）建立长效管护机制

强化汀江日常巡查制度，落实巡查责任制，及时发现和制止违法行为。继续开展汀江遥感监测和核查工作，强化空间管控，实行动态管理，并坚持违法行为通报制度。（市河长办、大埔县政府牵头，市水务局、自然资源局、公安局等部门参与）

（4）严格环境执法监管

督促落实网格化环境监管体系，完善环境司法联动机制，出台环保失信企业联合惩戒办法，进一步提高环境违法成本，严厉惩处违法行为背后的利益获得者和姑息纵容者。定期在主流媒体曝光环境违法行为，营造舆论声势。落实与排污总量减少和环境质量改善“双挂钩”的财政政策，以及水环境区域补偿政策，全面推行排污权有偿使用和交易制度，切实发挥环境经济政策的调控和倒逼作用。（市河长办、大埔县政府牵头，市自然资源局、公安局、梅州电视台等参与）

5.7.2 加强能力建设

（1）以互联网+河长制平台统筹监控能力

建设梅州市互联网+河长制平台。市、县政府以汀江河长制工作目标为导向，加强取水工程、退水工程、重要断面、漂浮物、重点污染源和黑臭水体等动态监测能力，完善相关监测覆盖网络。根据国家水资源监控能力建设要求，广东省水资源管理信息系统的基础上，各级水务部门应扩大对取水户、水功能区、水源地的建设范围，提高水资源监控能力。市、县环保部门应完善污染源在线监控网络，实施重

重点企业重金属和挥发性有机化合物等特征污染物在线监控，加强污染源自动监控系统日常运行管理和自动监控数据有效性审核，提高企业排污状况智能化监控水平。市、县政府有关部门监测数据接入广东省、梅州市互联网+河长制平台。（市河长办牵头，市生态环境局等相关部门参与）

（2）改善执法装备，落实执法经费

充分发挥互联网+监督、第三方服务的优势，通过信息化管理手段和购买专业化、社会化服务，确保执法有力、执法全覆盖。推广卫星遥感、无人机拍摄等监控技术手段在水生态破坏、水污染源识别和执法取证等领域的运用，提升涉水监察执法效能。落实涉水执法监督主体责任，按定额足额落实执法经费。市、县水利、环保部门应完善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，全面推广应用环境监察移动执法系统开展环境监察工作。（市水务局牵头，市财政局等部门参与，大埔县政府负责落实）

（3）人才队伍建设

采用集中培训的方式举办培训班，加强基层水利从业人员专业技能培训，促进管理人员能力提升、专业技术人员知识更新，提升基层水利人才队伍素质。考虑加大水利专业教育定点定向培养，改善基层水利人才队伍结构。同时，将技术人员培训经费列入当地财政预算。（大埔县政府负责落实）

5.7.3 完善河湖巡查、监管、执法机制

继续开展以河道采砂、涉河建设、水土保持、河湖管理、水资源管理等为重点专项执法活动，强化河道采砂规范管理，加大执法力度，

坚决打击各类水事违法行为。

各级监督执法队伍严格执行日常监管巡查，24 小时内到达水事违反现场进行查处，促使水事违法案件早发现、早阻止、早解决。各级水务、公安、自然资源、司法、海事等各相关部门之间应加强联系、联合执法，按照属地管理的原则，通过开展执法检查，进一步查清辖区河道采砂存在的问题，建立整改台账，明确整改任务，确定整改时限，加强流域联防联控，使行政执法与刑事司法能够有效衔接。（市河长办、大埔县政府牵头，市水务局、公安局、自然资源局、检察院等参与）

5.7.4 制定专项执法方案

开展年度专项执法行动，坚决清理整治非法取水、排污、设障、捕捞、养殖、采砂、采矿、围垦、侵占水域岸线等活动。严厉打击环境违法行为，每年开展环保执法专项行动，定期开展联合专项行动，对重点片区水污染企业进行整治。重点打击私设暗管排放、倾倒含有毒有害污染物废水、含病原体污水等行为，严肃查处监测数据弄虚作假、不正常使用水污染物处理设施或者未经批准拆除、闲置水污染物处理设施等环境违法案件。严肃查处建设项目环境影响评价领域越权审批、未批先建、边批边建、久试不验等违法违规行为。对构成犯罪的，要依法追究刑事责任。（市河长办、大埔县政府牵头，市自然资源局、公安局、梅州电视台等参与）

加强韩江和汀江流域的跨省协调协作，建立跨省联防联控机制；建立健全福建、广东两省和韩江全流域的合作平台，健全全流域涉水监察协作、部门联合执法、边界联动执法和环境应急联动机制，完善

定期协调会商、信息互通共享、水质联合监测等制度和突发水环境事件协同处置制度，妥善处理跨界水污染纠纷和环境突发事件。（市河长办、大埔县政府牵头，市水务局、生态环境局、自然资源局、公安局等部门参与）

专栏 7 “强化执法监管”重点任务

- 1. 推行两法衔接。**各行业出台行政执法与刑事司法衔接的管理意见，规范行政处罚和刑事司法衔接工作程序，完善衔接工作机制。流域内建成信息共享平台，实现行政执法机关、公安机关、检察机关和审判机关之间行政执法、刑事司法信息互联互通。
- 2. 联合执法行动。**流域内原则上每个季度至少组织 1 次打击涉水违法行为联合行动。
- 3. 互联网+执法监管。**通过信息化管理手段和购买专业化、社会化服务，提升执法能力和提高执法覆盖率。
- 4. 改善执法装备。**推广卫星遥感、无人机拍摄等监控技术手段，在水生态破坏、水污染源识别和执法取证等领域的运用，提升涉水监察执法效能。
- 5. 人才队伍建设。**采用集中培训的方式举办培训班，加强基层水利从业人员专业技能培训、管理人员能力提升、专业技术人员知识更新，提升基层水利人才队伍素质。考虑加大水利专业教育定点定向培养，改善基层水利人才队伍结构。将技术人员培训经费列入当地财政预算

5.8 “互联网+河长制”建设

汀江“互联网+河长制”建设依托全省统一建设的通用版河长制信息管理平台，充分共享整合现有汀江流域水利、生态环境、住房和城乡建设、自然资源、农业、林业、交通运输等相关行业信息资源，上传汀江流域相关信息。通过梅州市“互联网+河长制”平台建设，可全面了解和及时关注汀江流域健康保护情况，查阅汀江河长制管理组织机构、河道基本情况、主要污染源情况、各地河长工作情况和考核结

果等基础信息，实时查看河道水雨情、交接断面水质水量、河道重点区域视频监控和公众投诉建议处理等动态信息，对相关工作进行会商、指导、协调和督办。

5.8.1 加强智慧水利建设

按照“安全、实用”水利网信工作总要求，积极推进梅州市智慧水利建设。推进前沿技术在水利行业创新应用，强化 5G、大数据、遥感等新技术与水利业务深度融合，构建覆盖全市江河水系、水利工程设施、水利管理活动的智能感知与一体化应用体系；基于省、市“数字政府”建设的统一政务大数据中心，建立数据融合、业务自治、逻辑统一的水利大数据共享交换体系；围绕水利业务以及行政事务协同等需求，整合已建系统功能和设备，统筹建设水利应用支撑能力体系和数字水利智能应用体系；健全完善以纵深防御为基础、监测预警为核心、应急响应为抓手的全要素网络安全技术体系。遵循广东省数字水利全面感知体系的标准要求和技术规范；扩大江河湖泊水系、水利工程设施、水利管理活动等实时在线监测范围，补充完善水文、水环境、水生态、水土流失、工程安全、洪涝灾害、水利管理活动等监测内容；加强无人机、无人船、机器人、卫星遥感等多种监测手段的应用，构建“全覆盖、全时空、全天候、全要素”以及“数字化、智能（慧）化、自动化、产业化”的“四全四化”数字水利全面感知体系。按照开放、共享的要求，构建数据资源汇聚共享的水利大数据共享平台，构建与广东省、梅州市电子政务相适应的水利信息资源目录，建立横向覆盖各业务领域、纵向包括“国家—省—市—县—镇”的梅州水利数据资源服务体系，完善基础数据资源，提升数据规范性，提高

数据资产价值，实现数据资源管控的自动化和智能化。

5.8.2 加强智慧水务建设

充分应用卫星遥感、射频、窄带物联网、4G/5G 移动物联网、无人机、三维测绘等智能感知新技术、新方法，开展水文、水量、水质、管网、水土保持、工情、工程等要素监测，逐步形成“空天地一体化”的综合立体水务智能感知体系。建设梅州市智慧水务运行管控中心，将水源、取水、供水、用水、排水、污水、水旱灾害防御等应用互联、汇聚、协同和联调，实现城市水运行状态和事件实时监测、数据分析、可视化呈现、智能预警、态势展示、信息发布、视频会商、联合调度等功能。建设智慧水务统一运行监控平台，融合语音、数据、视频、业务流和协同能力于一体，对智慧水务进行统一运行监控，实现任意终端随时随地、安全快捷接入业务平台，可满足语音、视频会议、视频监控、移动办公等全方位的应用需求。

5.8.3 加强与智慧农业、智慧环保融合

依托智慧农业，推进“互联网+”现代农业行动，逐步构建农业资源数据中心、农业生产环境监测系统、产品溯源系统、智能化社区直供销售系统，推动农业全产业链改造升级。依托智慧环保，完善市、县两级环境信息网络平台和信息数据平台，全面加强对重点污染源等环保基础设施的监控，为环境质量、污染防治、生态保护等提供“更智慧的决策”。智慧水利要加强与智慧农业、智慧环保融合建设，推进数字产业化、产业数字化，不断推进智慧梅州建设。

（以上“互联网+河长制”工作由市水务局牵头，市自然资源局、

住房和城乡建设局、林业、交通运输等部门参与，大埔县政府具体落实)

专栏 8 “互联网+河长制”重点任务

1.水利信息化工程。 实施梅州水利信息化建设工程。

2.水务建设。 实施梅州市智慧水务。

6 投资匡算及年度实施计划

6.1 投资匡算

结合汀江流域实际，汀江流域制定河湖治理与保护的主要任务分为水安全保障工程、水污染防治工程、水环境治理工程、水资源保护工程、水生态修复工程、岸线管理和执法监管等七大类建设任务，其中，岸线管理和执法监管方面的措施以非工程措施为主。根据项目落地情况，制定汀江全面推行河长制工作四年（2023-2026年）行动计划，有关项目详见附表5。不同类型工程投资见表6.1-1。

表 6.1-1 汀江流域一河一策建设项目投资汇总表

建设任务	总投资（万元）
保障水安全	82871
保护水资源	62523
防治水污染	19658
治理水环境	9003
修复水生态	27196
市级“互联网+河长制”项目	2000
合计	203251

6.2 年度实施计划

按照以“完善防灾减灾体系，保障水安全；控制污染物排放，防治水污染；强化分类治理，改善水环境；强化‘三条红线’管理，保护水资源；维护河湖生命健康，修复水生态；严格河湖空间管控，管理保护水域岸线”为核心的“治、管、护”三类措施，策划梅州市汀江流域系统治理工程。根据各项目前期工作进度及立项周期、建设工期、轻重

缓急等因素，拟定梅州市汀江“一河一策”建设项目近、远期实施计划。

2023-2026 年度实施计划如下：

2023-2024 年：稳步推进中小河流治理、水污染防治工程、节水工程、防洪工程、水环境综合整治、修复水生态等工作。

2025 年：继续推进 2023 年、2024 年尚未完成的江河减灾体系、流域综合整治、水土保持以及水资源保护等方面的工作。

2026 年：全面落实和完成“一河一策”的保护水资源、保障水安全、防治水污染、治理水环境等方面的各项工程及非工程措施，确保“一河一策”目标如期完成。

6.3 远期实施建议

（1）未列入三年行动计划的项目，按照有关规划要求的实施年限，积极落实资金来源，制定实施计划和实施方案。

（2）继续实施最严格水资源管理制度，加强节水型社会建设。严格实施水功能区限制排污总量控制制度。继续实施水资源监控能力建设，为河长制考核与决策提供数据支撑。

（3）进一步结合山洪灾害防治工程、水生态保护工程、水资源保障工程、农村水利保障体系建设工程、水污染防治工程、农业污染源减排工程等，进一步完善流域内的防洪、保障水资源、防治水污染等能力。

7 保障措施

7.1 组织保障

落实河长责任。明确相关责任部门及其具体职责，统筹协调解决梅州市汀江流域河道治理管理工作中的问题。切实加强各类工程措施与非工程措施的组织实施，并作为政府“河长制”工作重要考核内容，加强对实施方案和执行结果的检查评估。

加强组织领导。坚持河长负责制，各级总河长是本行政区域推行河长制的第一责任人。各级党委、政府要把全面推行河长制作为推进生态文明建设的重要举措，切实加强组织领导，狠抓责任落实，做到责任到位、措施到位、投入到位，确保各项任务全面完成。对本计划中所列的工程优先安排，视成熟程度列入各年度重点建设投资项。

7.2 监督考核

梅州市汀江河长制评价考核工作在汀江市级河长统一领导下进行。梅州市河长制办公室会同市自然资源、环保、住房和城乡建设、水务、农业农村、林业等部门组成考核工作组，负责组织实施对大埔县完成河长制目标任务情况和县、镇级河长履职情况进行考核。

河长制工作评价考核在水资源、水安全、水污染、水环境、黑臭水体整治等领域有关专项考核的基础上综合开展，采取评价和考核相结合的方式，实行年度评价和 2026 年目标考核。

考核内容包括指标考核、工作测评和公众评价等三部分内容。指

标考核主要包括水资源、水安全、水污染、水环境、水生态、水域岸线、执法监管等七大类指标。工作测评包括河长制制度建设、河长履职、措施落实等内容。公众评价主要通过市政府门户网站、移动 APP 等开展网络问卷调查的形式，调查评价公众对所在流域的河长制建设、河湖管理和保护等工作的满意度。考核结果作为地方党政领导干部综合考核评价和离任审计的重要依据。

7.3 经费保障

切实增加政府资金投入。市财政在财力许可范围内安排属于市级事权的水环境保护项目。各县（市、区）人民政府要重点支持污水处理、污泥处理处置、河道整治、饮用水水源保护、畜禽养殖污染防治、水生态修复、应急清污等项目和工作，建立并实时更新水污染防治项目储备库，各级财政资金优先支持列入项目储备库的重点项目。对环境监管能力建设及运行费用分级予以必要保障。

加大污水和垃圾处理费征收力度。各地要尽快制订或完善生活污水和垃圾处理费标准，处理费原则上不低于治污设施的运营成本。适度扩大污水、垃圾处理费征收范围，将收费制度普及到县、镇和乡村。若征收的处理费不足以保障治污设施运行成本，资金缺口由各级财政统筹解决。

统筹流域综合开发与环境治理。将河流污染治理与流域综合开发相结合，以水环境质量改善提升带动周边土地升值，探索实施“水环境治理、土地整备与开发、投融资”三位一体的流域治污新途径。

建立多元化投资机制。引导社会资金投入，推广使用 PPP 模式（政府和社会资本合作）、排污权抵押融资和环境污染保证金制度，鼓励 BOT（建设—经营—转让）和 BLT（建设—租赁—转让）等合作治污模式。制订政策鼓励乡贤与企业家捐建水污染治理设施。

7.4 制度保障

加大政策扶持力度。建立以保障水安全、保护水生态环境、防治水污染、保护水资源、保护水域岸线、强化执法监督，加强“只能变好，不能变坏”为向导的经济政策。水生态环境、水安全等重大工程和重点项目优先立项，依法优先保证用地，并在税收等方面依法给予优惠支持。建立生态红线、自然资源与环境等有偿使用政策，对资源受益者征收资源开发补偿费和生态环境补偿费。清理和规范收费项目，调整收费标准，依法征收和管理，引导社会生产力要素向有利于水生态环境、水安全、水资源等方面建设的方向发展。

创新“一河一策”实施保护制度。推动“一河一策”管理机制创新，积极探索建立幸福河湖要求的水环境等方面治理机制，建立体现水生态环境持续改善、水安全切实保障、水资源严格保护等要求的目标体系、考核办法、奖惩机制，全面提升执法监督管理水平。加快政府职能转变和管理体制创新，改善营商环境，维护市场秩序来保证公平竞争，负责搜集和提供信息、典型示范、搞好服务等，为“一河一策”实施铺平道路。

加大执法监督力度。建立高效的巡河稽查管理制度，强化执法检

测和监督管理，依法严肃查处各种侵占水域岸线、破坏水生态环境、违法偷沙等违法现象，适时开展专项整治活动，解决突出的水污染等问题。加强执法队伍建设，提高监督管理能力。按国家标准化建设要求，配好水环境监测和巡河稽查等装备设施；完善重点排污口、沿河居民聚集区在线监测监控系统，提升监督管理手段。严格执行各项政策法规及管理制度。严格贯彻实施各项已颁布的政策法规，全面履行水行政主管部门的社会管理和公共服务职能，将流域保护、治理、开发与管理纳入规范化和法制化的轨道。加强水政监察队伍能力建设，完善执法责任制，逐步健全监督管理机制。

7.5 公众参与

依法公开河长制信息。市、县河长办通过主流媒体、政府网站、微信公众号、APP 和公示牌、宣传板等方式，公开河长制有关信息，包括河长名单、河长职责、河长制相关文件以及河湖管理保护情况、河湖基本情况、治理方案、工作简报、进展动态、水雨情、水质情况、考核结果、执法情况、问题处置、公众热点等内容。为确保信息公开及时、准确，各类监测信息、突发事件处置不改变已有的发布渠道。

依法公开环境信息。综合考虑水环境质量及达标情况等因素，公布上一年度城市水体环境质量综合排名，定期公布各地级以上市水环境质量状况。严格执行《企业信息公示暂行条例》，实现企业信息互联共享。国家和省确定的重点排污单位应依法向社会公开其产生的主要污染物名称、排放方式、排放浓度和总量、超标排放情况，以及污

染防治设施的建设和运行情况，主动接受监督。选择典型工业集聚区和典型行业，推进工业集聚区环境友好指数和重点行业污染物排放强度等信息的发布工作。

加强社会监督。充分发挥党代表、人大代表、政协委员和新闻媒体监督作用。推行环保社会监督员、环保志愿者制度。为公众、社会组织提供水污染防治法规培训、咨询和参与平台，邀请其参与重要环保执法行动、重大水污染事件调查、污染源现场检查、投诉举报处理、环境行政处罚案件听证，以及对环保工作人员的违法违纪行为进行监督举报等各项工作。市、县环保部门在政府网站设立“环境违法曝光台”，公开曝光环境违法典型案例。健全举报制度，进一步完善环保举报热线和网络举报平台，建立环境投诉举报奖励制度，鼓励公众对污染现象“随手拍”。通过公开听证、网络征集等形式，充分听取公众对重大决策和建设项目的意见。积极推行环境公益诉讼。督促企业贯彻落实《企业信息公开暂行条例》，主动公开环境违法受罚信息。

构建全民行动格局。树立“节水洁水，人人有责”的行为准则。加强宣传教育，把水资源、水环境保护和水情知识纳入国民教育体系，提高公众对经济社会发展和环境保护客观规律的认识。依托中小学节水教育、水土保持教育、环境教育等社会实践基地，开展环保社会实践活动。支持民间环保机构、志愿者开展工作。倡导绿色消费新风尚，开展环保社区、学校、家庭等群众性创建活动，推动节约用水，鼓励购买使用节水产品和环境标志产品。

附表一 梅州市汀江河长及范围清单

河流名称	梅州境内集雨面积(km ²)	梅州境内河道长度(km)	河段起止	市级河长		县(市、区)	县级河长		镇(街道)	镇级河长	
				姓名	职务		姓名	职务		姓名	职务
汀江	1333	55	大埔县青溪镇入境口至大埔县三河镇梅江、汀江、梅潭河汇合口	陈金銮	市委常委，市政府党组副书记、副市长，梅江区委书记	大埔县	蓝欣	县委副书记、政法委书记	青溪镇	江维杰	镇党委书记
									三河镇	曾维鑫	书记
									茶阳镇	吴萍萍	镇党委书记

附表二 梅州市汀江问题清单

问题类别	问题	成因简析	所在位置
水安全	防洪工程整体抗灾能力不强	汀江干流大埔县段仅有 3 宗堤防,防灾减灾标准低, 普遍基础较差, 整体抗灾能力不强。汀江护岸广陵村段为冲刷型险段, 青溪镇段局部河段有滑坡, 需进一步整治。汀江支流小靖河、樟溪河河床下切严重, 对沿岸的堤岸稳定和安全有一定影响。	局部河段
	中小河流问题及山洪灾害问题突出	大埔县所在地区山地丘陵广布, 局部地区降雨强度大, 常造成山洪暴发, 中间丘陵内涝积水容易引起灾害, 且汀江易受上游江河洪水和支流洪水侵袭, 河溪弯曲狭小, 泄洪能力差, 且堤围多为沙土堤, 堤身单薄、低矮, 质量差, 一遇山洪暴发, 堤围冲损、决口严重, 山洪灾害十分突出。	汀江支流
	非工程措施仍需完善	目前, 梅州市和大埔县已经编制大江大河防洪应急预案, 针对超标准洪水等提出了相应的对策措施。应补充中小河流山	汀江支流

问题类别	问题	成因简析	所在位置
		洪灾害的应急抢险能力。	
水资源	大埔县用水总量已接近控制红线	汀江流域内大埔县 2020 年用水总量距 2025 年控制红线仅剩 0.41 亿 m ³ ，用水总量已非常接近控制红线。	全流域
	用水效率有待提高	从区域用水水平来看，人均综合用水量、万元 GDP 用水量和万元工业增加值用水量处于梅州市及整个广东省下游水平，与广东省平均水平、珠三角城市平均水平和周边城市均有不小的差距	全流域
	社会节水意识不足	大埔县水资源较为丰富，丰富的水资源条件使得居民的节水意识薄弱，生活中浪费用水现象比较普遍，节水意识亟待加强。	全流域
水污染	养殖场污染问题突出	大埔县属散养畜禽养殖密集区，普遍缺乏畜禽养殖废弃物综合利用和污染治理基础设施，养殖废物无序排入周围环境，	全流域

问题类别	问题	成因简析	所在位置
		导致区域污染防治压力较大。	
	污水处理设施建设滞后	城市污水处理及配套官网建设严重滞后，部分农村尚未建设污水处理设施	全流域
	农业源污染防治压力大	农用投入品(农药、化肥、生长调节剂、除草剂和农膜)的不合理施用，给农田土壤、农区水质等带来极大的安全隐患。	全流域
水环境	跨界污染防控机制仍需强化	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，还需要上下游加强沟通协调，共同推进跨界河流治理，确保跨界断面水质稳定达标。	部分跨省、市支流
	水环境治理压力持续增加	随着大埔县城城镇化和工业化进程的加快推进，城镇人口和工业产值日益增大，水环境稳定保持优良压力较大	全流域
水生态	水土流失	原有水土流失未彻底治理，新的水土流失又时有发生，汀江流域上游的水土流失治理任务仍然繁重	汀江上游

问题类别	问题	成因简析	所在位置
	河道生态流量缺乏保障	部分小水电站存在最小生态流量未落实，造成下游部分河段减流、脱流，生态流量不足，水体自净能力降低的问题	全流域
	重要生境水生生物资源面临威胁	随着汀江流域地区经济的快速发展，人类活动频繁，造成水质污染。同时，汀江干流大型水利工程的兴建，基本阻断了鱼类洄游的路线，鱼类生长、繁殖受到影响，对汀江水产种质资源和生态环境造成一定的破坏。	全流域
水域岸线	占用滩地	由于历史原因，河段干流岸线被违法占用、围垦种地的现象仍然存在。	汀江干流
	险工险段	汀江护岸广陵村段为冲刷型险段，青溪镇段局部河段有滑坡，需进一步整治。	汀江干流
	岸线规划工作不足	尚未开展河道水域岸线管理利用保护等相关专项规划工作，对岸线的防洪、供水、航运、生态环境以及开发利用功能缺乏统筹协调。	汀江干流

问题类别	问题	成因简析	所在位置
执法监督	基层执法力量、能力不足	涉水执法监督力量不能适应日益繁重的水务、环保等监管业务，基层涉水执法部门、人员不稳定，管养经费不足，管理能力比较薄弱。	全流域
	监管能力滞后	环保部门设备与人员不到位，环境污染防治存在局部盲点。	全流域
	行政执法和刑事司法衔接机制有待健全	有些水事违法行为（如违法采砂）社会危害性极大，仅有行政处罚不足以惩罚其过，由于行政执法和刑事司法衔接机制不健全，未能及时有效地予以打击。	全流域
	多部门联合执法有待加强	水域岸线和河道采砂管理涉及多个部门，需要多部门按照相关法律法规要求加强管理。对非法采砂、占用河道滩地、护堤地等建设餐饮旅游经营项目、居民建筑、养殖场等违规行为的整治，需要多部门联合执法，增强威慑力。	全流域

附表三 梅州市汀江流域目标清单

序号	指标类别	指标	梅州市			大埔县			备注	
			2020年	2023~2024	2026年	2020年	2023~2024	2026年		
1	水资源	年用水总量(亿 m ³)*	20.01	20.66	21.31	1.73	1.92	2.14		
2		万元 GDP 用水量降幅(%)	45	15	20	45	15	20		
3		万元工业增加值用水量降幅(%)	35	15	18	35	15	18		
4		水功能区水质达标率(%)*	82.6	90	100	85	90	100		
5		农田灌溉水有效利用系数*	0.51	0.538	0.544	0.51	0.57	0.62		
6	水安全	洪涝(干旱)灾害年均损失率(%)	0.1	/	/	0.1	/	/	平均数	
7		中小河流治理长度(km)*	1810	1000	1500	/	230	300.4		
8	水污染	生活污水处理率(%)	城镇	96.68	98	100	98.1	99	100	
			农村	/	45	60	49.2	50	≥50	参考性
城镇生活垃圾无害化处理率(%)		100	100	100	100	100	100			
规模化畜禽养殖粪便综合利用率(%)		87.32	80	≥80	/	/	/			
县级集中式饮用水水源水质达到或优于 III 类比例(%)*		100	100	100	100	100	100			
12	水环境	地表水水质优良(达到或优于 III 类)比例(%)*	100	100	100	100	100	100		

序号	指标类别	指标	梅州市			大埔县			备注
			2020年	2023~2024	2026年	2020年	2023~2024	2026年	
13		地表水丧失使用功能(劣于V类)水体断面比例(%)*	0	0	0	0	0	0	
14		城市建成区黑臭水体比例(%)*	0	0	0	0	0	0	
15		农村黑臭水体治理率(%)	/	/	完成省 下达指 标	/	/	/	
16	水生态	城市水域面积率(%)	8	/	/	/	/	/	
17		水土流失治理率(%)	20.7	41.67	50	/	45	50	
18		重点河湖基本生态流量达标率(%)	/	85	95	/	85	95	
19	水域岸线管理	河湖管理范围划定比例(%)	/	90	100	100	100	100	
20	执法监管	涉河违法行为处理率(%)*	/	98	100	100	100	100	

附表四 梅州市汀江流域措施清单

问题类别	问题	主要措施
水安全	防洪工程整体抗灾能力不强	建成风险可控的防洪体系，使江河湖泊治理工程体系更加完备，建设大埔县茶阳镇防洪工程
	中小河流问题及山洪灾害问题突出	以生态文明理念及碧道标准开展中小河流治理，实现主要乡镇、重要村庄等防洪标准达到10~20年一遇，推进山洪沟治理、山坡水土保持、滑坡及泥石流沟治理，以及建设防灾撤离设施等工程措施。加快推进山洪灾害预警预报、建立风险预警机制等非工程措施落实，
	非工程措施仍需完善	建立跨省防洪联合调度机制，加强乡镇、村等基层防汛防台体系建设。
水资源	大埔县用水总量已接近控制红线	严格按分配方案实施韩江流域水量调度制度；坚持各行政区用水总量控制；提高用水效率
	用水效率有待提高	坚持定额管理，取水许可审批时，批准的取水规模必须符合《用水定额第1部分：农业》（DB44/T1461.1-2021）、《用水定额第2部分：工业》（DB44/T1461.2-2021）、《用水定额第3部分：生活》（DB44/T1461.3-2021）三项用水定额标准规定的用水定额标准和农田灌溉水有效利用系数、万元工业增加值用水量等用水效率指标要求，

问题类别	问题	主要措施
	社会节水意识不足	健全节水法规体系，加强法制建设；制定用水定额，实行计划管理；合理调整水价，改革水费收缴制度，运用经济手段推动节水工作；推广使用节水器具和设备；加快城市供水管网改造，降低管网漏失率；推广中水利用；加强节水宣传与教育，提高市民的节水意识等。
水污染	养殖场污染问题突出	优化空间、产业布局制订出台畜禽养殖规划，以环境容量来控制养殖场的总量规模，调整养殖场布局，制订畜禽养殖场农业配套土地面积最低配置比例标准，加快禁养区、限养区和适养区的调整。
	污水处理设施建设滞后	加快城镇与农村污水处理设施建设与改造；完善污水处理厂配套管网
	农业源污染防治压力大	在村镇建立生活污水的排放系统和垃圾收集处理系统，调整农业产业结构和耕作方式，发展生态农业，鼓励和发展无公害农副产品，
水环境	跨界污染防控机制仍需强化	继续保持与汀江流域上游福建省的协调，对影响汀江、漳溪河等跨界河流水环境的工业、生活、农业污染源加强排查和监控，确保继续运转的厂矿企业外排污水达标排放，严禁新批高污染企业进入流域上游，建立污水处理厂处理工业和生活污水，基本杜绝污水直排现象发生，

问题类别	问题	主要措施
	水环境治理压力持续增加	推进梅州市汀江流域城镇河涌的水环境综合整治，补齐农村生活污水治理短板，加强农村生活污水集中处理设施建设及运行管理
水生态	水土流失	以崩岗为主要治理对象，以及存在水土流失的坡耕地、坡园地、残次林地、荒山荒地、侵蚀沟道等
	河道生态流量缺乏保障	推进流域水量水质联合调度，设立流域枯水期水量调度制度，建立流域生态调度机制
	重要生境水生生物资源面临威胁	实施禁渔期制度，加强水生生物资源保护增殖，开展水生生物保护修复研究
水域岸线	占用滩地	及时发现围垦河湖、侵占岸线、非法设障、水域变化、非法采砂等情况，强化河湖日常巡查和检查，加强事中、事后的监督管理。
	险工险段	明确险工险段名录，绘制险段分布图，并根据险段特点对其进行分类，对现行或历史治理措施进行效果评估，加强险工险段发育情况监测，
	岸线规划工作不足	推进大埔县流域面积 50 平方公里以下河流、水面面积 1 平方公里以下湖泊管理范围划定，明确管理界限、管理单位和管理要求，

问题类别	问题	主要措施
执法监督	基层执法力量、能力不足	采用集中培训的方式举办培训班，加强基层水利从业人员专业技能培训、管理人员能力提升、专业技术人员知识更新，提升基层水利人才队伍素质；定向培养人才，改善人才结构；保证 财政投入。
	监管能力滞后	各级监督执法队伍严格执行日常监管巡查，24 小时内到达水事违法现场进行查处，促使水事违法案件早发现、早阻止、早解决。
	行政执法和刑事司法衔接机制有待健全	研究相关法律法规，有关职能部门研究制定行政执法与刑事司法衔接的管理制度，规范行政 处罚和刑事司法衔接工作程序，完善衔接工作机制；建设梅州市信息共享平台，实现行政执 法机关、公安机关、检察机关和审判机关之间行政执法、刑事司法信息互联互通。
	多部门联合执法有待加强	由河长办牵头，水务、环保、自然资源、住房和城乡建设、公安等相关执法部门、大埔县政府参与，成立打击涉水违法行为联合领导小组，进一步明确职能，完善机制，努力形成党委政府统一领导、分管部门认真负责、执法部门积极参与、有关部门主动配合齐抓共管的长效机制。

附表五 汀江全面推行河长制工作四年行动计划表（2023-2026）

序号	项目类别	项目名称	依据	主要工作内容	计划完成时间	计划投资（万元）	责任单位	主管部门
1	保障水安全	大埔县茶阳镇防洪工程	梅州市水利发展“十四五”规划	新建堤防 2 公里，加固堤防 3 公里，新建固床陂 1 座，非工程措施。	2026	60700	大埔县人民政府	市水务局
2		大埔县汀江二级支流虎市段中小河流治理工程	梅州市水利发展“十四五”规划	中小河流治理	2026	1700	大埔县人民政府	市水务局
3		大埔县小型水库除险加固工程	大埔县国民经济和社会发展“十四五”规划	维修加固水库的前后坝坡、溢洪道、放水涵、管养房、防汛路等	2026	3448	大埔县人民政府	市水务局

序号	项目类别	项目名称	依据	主要工作内容	计划完成时间	计划投资 (万元)	责任单位	主管部门
4		大埔县病险山塘除险加固	梅州市水利发展“十四五”规划	维修加固山塘的前后坝坡、溢洪道、放水涵、管养房、防汛路等	2026	6129	大埔县人民政府	市水务局
5		大埔县山洪灾害防治工程	大埔县国民经济和社会发展“十四五”规划	加密三要素雨量器、水文测站、水库遥讯遥测、安装防洪喇叭、编制预案和宣传培训等。	2024	1094	大埔县人民政府	市水务局
7		中型水库除险加固工程（三河坝水库）	大埔县国民经济和社会发展“十四五”规划	维修加固三河坝水库的大坝、闸门、管养房、防汛路	2024	6500	大埔县人民政府	市水务局

序号	项目类别	项目名称	依据	主要工作内容	计划完成时间	计划投资 (万元)	责任单位	主管部门
				等。				
8		大埔县3宗涝区排涝能力建设工程	大埔县国民经济和社会发展“十四五”规划	更换机组、重建泵站和新建高排渠		12000	大埔县人民政府	市水务局
9		大埔县三河镇区“三江六岸”项目	大埔县国民经济和社会发展“十四五”规划	对镇区汀江进行清淤疏浚和护岸、堤防建设	2026	20000	大埔县人民政府	市水务局
10	保护水资源	大埔县县城第二自来水厂	梅州市水利发展“十四五”规划	引调水工程	2026	56000	大埔县人民政府	市住房和城乡建设

序号	项目类别	项目名称	依据	主要工作内容	计划完成时间	计划投资 (万元)	责任单位	主管部门
								局
13		大埔县农村供水保障工程	梅州市水利发展“十四五”规划	扩网、改造和新建农村集中供水工程	2026	1375	大埔县人民政府	市住房和城乡建设局
14		大埔县全域自然村集中供水工程	梅州市水利发展“十四五”规划	扩网、改造和新建农村集中供水工程	2026	660	大埔县人民政府	市住房和城乡建设局

序号	项目类别	项目名称	依据	主要工作内容	计划完成时间	计划投资 (万元)	责任单位	主管部门
15		大埔县茶阳片小型灌区节水改造工程	大埔县国民经济和社会发展“十四五”规划	完善灌区灌排渠道和陂头建设、渠道清淤等	2026	2300	大埔县政府	市农业农村局
18		大埔县镇区自来水建设工程	梅州市城乡供水保障规划(2021-2035)	规划茶阳镇和青溪镇的自来水厂建设及管网铺设工程	2026	2189	大埔县政府	市住房和城乡建设局
20	防治水污染	大埔县镇村生活污水处理设施及配套管网完善工程项目	梅州市水生态环境保护“十四五”规划	规划完善大埔县镇级污水处理设施配套截污管网	2026	766	大埔县政府	市住房和城乡建设局

序号	项目类别	项目名称	依据	主要工作内容	计划完成时间	计划投资(万元)	责任单位	主管部门
								建设局
21		大埔县城第二水质净化厂及其配套管网建设工程	梅州市水生态环境保护“十四五”规划	净化厂规模2万吨/日，配套污水官网总长度约13200米	2023	18892	大埔县人民政府	市住房和城乡建设局
22	治理水环境	大埔县水环境综合整治工程	梅州市水生态环境保护“十四五”规划	(1)建设污水处理设施及管网;(2)清理整治沿河两岸禁养区内的养殖场，全面完成禁养区内畜	2023	1788	大埔县人民政府	市生态环境局 市农业农

序号	项目类别	项目名称	依据	主要工作内容	计划完成时间	计划投资 (万元)	责任单位	主管部门
				禽养殖业搬迁、关闭工作;(3)完善生活垃圾转运设施;(4)实施河道垃圾清理整治工程;(5)建设种植业面源污染整治示范工程。				农业农村局 市住房和城乡建设局
23		汀江水生态环境综合整治	梅州市水生态环境保护“十四五”规划	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	2026	6700	大埔县政府	市生态环境局

序号	项目类别	项目名称	依据	主要工作内容	计划完成时间	计划投资 (万元)	责任单位	主管部门
24		大埔县汀江青溪库区水质提升保护工程	梅州市水生态环境保护“十四五”规划	(1)大埔县汀江青溪库区垃圾及水面漂浮物清理外运工程;(2)大埔县汀江青溪库区农村污水处理与截污管道工程;(3)大埔县汀江青溪库区垃圾收集与转运工程;(4)大埔县汀江青溪库区隔离防护工程;(5)大埔县汀江青溪库区主要	2024	515	大埔县政府	市生态环境局 市住房和城乡建设局

序号	项目类别	项目名称	依据	主要工作内容	计划完成时间	计划投资 (万元)	责任单位	主管部门
				汇入口设置垃圾拦截系统。				
25	修复水生态	漳溪河碧道建设工程	梅州市水利发展“十四五”规划	工程分三期进行实施，其中一期工程包括滨水公园 1 座，沿江休闲步道 1.2 公里，护岸 0.4 公里；二期包括沿江休闲步道 1 公里，滨水主题公园	2026	9800	大埔县政府	市水务局

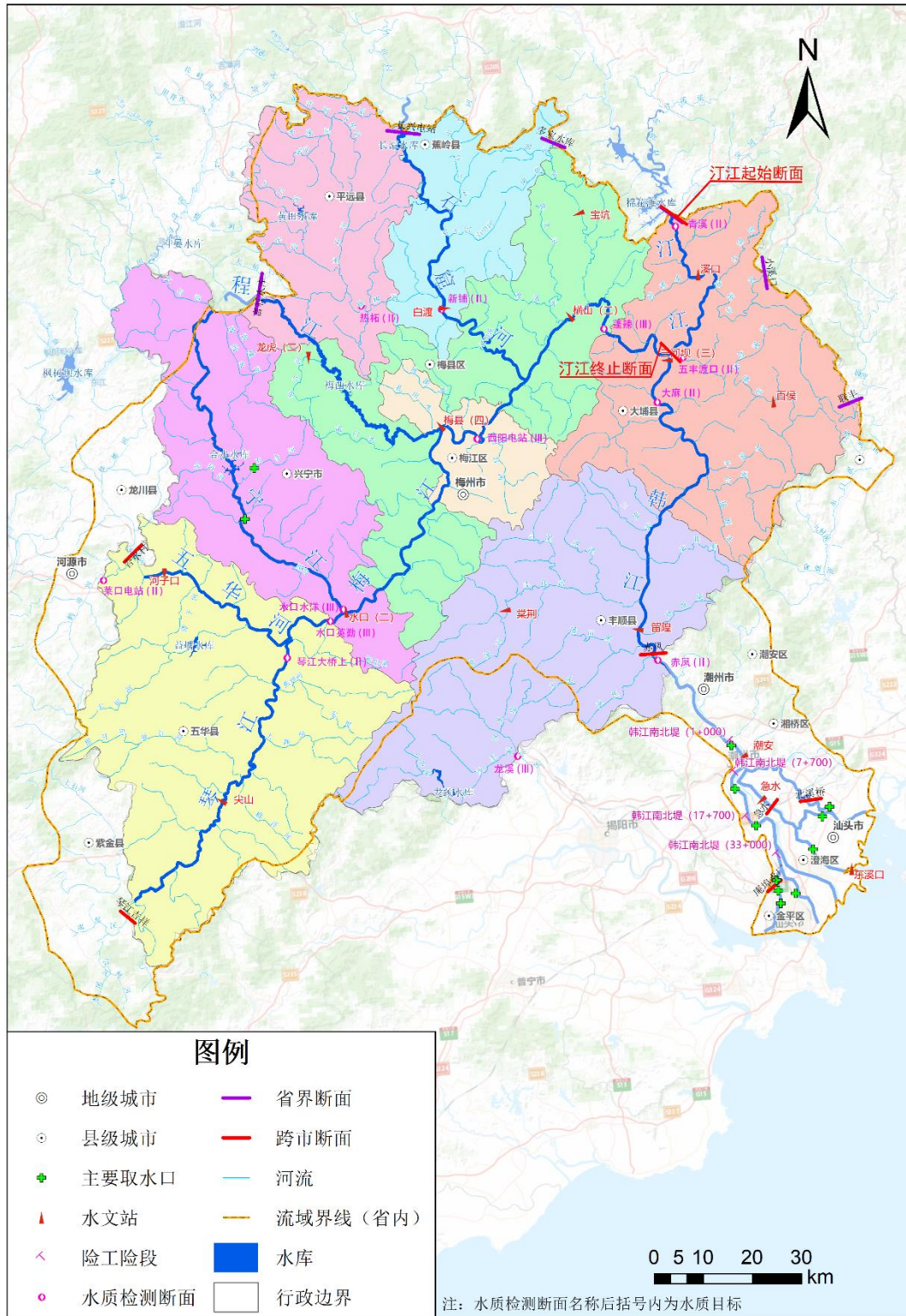
序号	项目类别	项目名称	依据	主要工作内容	计划完成时间	计划投资 (万元)	责任单位	主管部门
				1座，观景平台3座，特色雕塑40座；三期包括沿江休闲步道2公里，滨水主题公园2座，观景平台3座，特色雕塑80座				
26		汀江青溪段碧道建设工程	梅州市水利发展“十四五”规划	建设总长度15公里，对青溪水库至虎市村生态治理、水生态保护与修复、水安全提升、	2026	7500	大埔县政府	市水务局

序号	项目类别	项目名称	依据	主要工作内容	计划完成时间	计划投资 (万元)	责任单位	主管部门
				特色营造等。				
27		大埔县茶阳镇生态清洁型小流域	梅州市水利发展“十四五”规划	治理水土流失，结合美丽乡村建设，整治河道及护岸，改善河流生态环境和农民生产生活环 境	2026	2900	大埔县政府	市林业局
28		大埔县自然保护地整合优化项目	大埔县国民经济和社会发展“十四五”规划	完成全自然保护地优化、勘界立标、保护地保护管理设施建设、科普教育	2024	2189	大埔县政府	市林业局

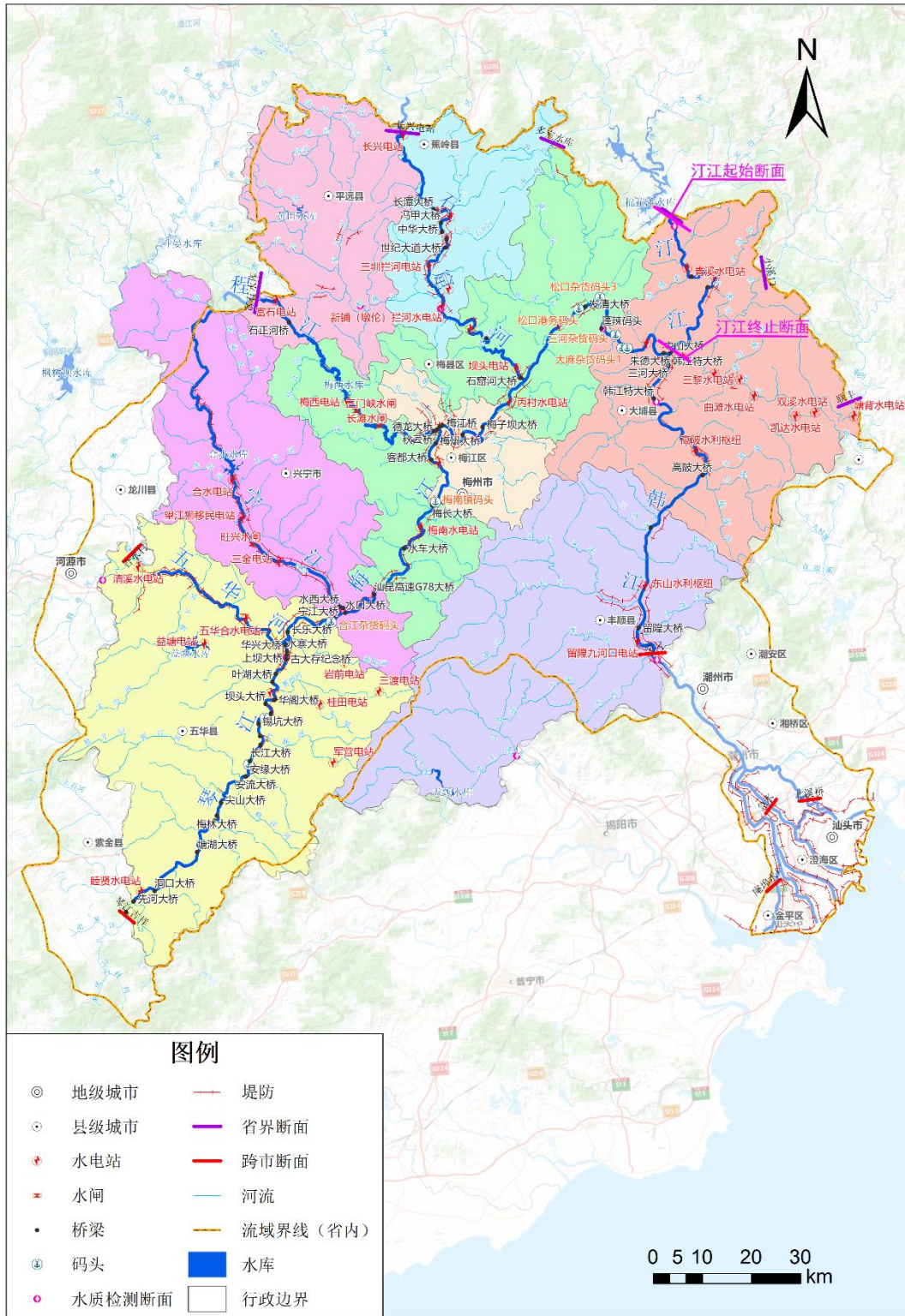
序号	项目类别	项目名称	依据	主要工作内容	计划完成时间	计划投资 (万元)	责任单位	主管部门
				设施建设、生态修复等。				
29		小靖河沿岸水源涵养林建设工程	韩江流域水系保护规划（2017-2025年）	新建水源保护林5800亩，改造和生态修复2900亩	2024	406	大埔县人民政府	市林业局
30		漳溪沿岸水源涵养林建设工程	韩江流域水系保护规划（2017-2025年）	新建水源保护林4200亩，改造和生态修复2100亩	2024	294	大埔县人民政府	市林业局
31		大埔县茶阳镇崩岗治理工程	梅州市水利发展“十四五”规划	治理崩岗，构筑谷坊，植树种草，封禁治理	2026	900	大埔县人民政府	市林业局
32		青溪镇农村水系综合	梅州市水利发展“十四五”规划	农村水系岸坡整	2026	2500	大埔	市水

序号	项目类别	项目名称	依据	主要工作内容	计划完成时间	计划投资 (万元)	责任单位	主管部门
		整治项目		治、水体清淤治理 等			县政府	水务局
33		坡耕地水土流失治理 项目	大埔县国民经济和社会发展“十四五”规划	水土流失治理，整治机耕路、田间道路、排水沟、沉沙池等。	2026	707	大埔县政府	市林业局
34	互联网+河长制	智慧河长平台建设	梅州市水利发展“十四五”规划	水利信息化建设	2026	2000		

附图一 梅州市汀江流域水系示意图



附图二 梅州市汀江流域水利工程分布图



附图三 梅州市汀江“一河一策”重点工程分布示意图

