

江门市水务发展“十三五”规划

前 言

“十二五”期间，根据2011年中央一号文件和省委9号文件的部署，江门市水利工作以服务民生保障民生为根本出发点，实施一系列重大举措，民生水利建设取得显著成效，水利改革不断深化，各项水利事业取得重要进展，为江门市经济社会健康发展提供了有力支撑和重要保障。

“十三五”时期，是江门市推进水务现代化进程、提升水安全保障能力至关重要的5年，是实现全面建成小康社会目标之前的最后一个五年，做好江门市水务发展“十三五”规划，对确保各项水务发展目标任务顺利完成，确保水务工作在重要领域和关键环节取得决定性成果具有重要意义。

根据《水利部关于做好全国水利发展“十三五”规划编制工作的通知》和省政府的总体部署，广东省水利厅于2014年6月印发《关于开展广东省水利发展“十三五”规划编制工作的通知》，全面组织开展“十三五”规划编制工作。

江门市水务局根据上级及江门市委、市政府的部署要求，于2014年7月开始“十三五”规划编制工作，按要求报送了“十三五”期间的重点项目，并开展规划思路研究，于2014年8月完成《江门市水利发展“十三五”规划思路报告》，为规划编制提供指导性意见。在我市水务发展“十三五”规划编制工作中，全面总结了“十二五”规划执行情况，深入分析了“十三五”经济社会发展面临的新形势和对水务工作的新要求、参考省大纲合理设置了水务发展“十三五”规划的目标和指标体系，结合“十三五”期间国家及省水务资金预期投入情况，提出了水务发展的总体布局、主要任务、重大项目和保障措施。参照《广东省水利发展“十三五”规划工作大纲》于2016年1月编制完成了《江门市水利（水务）发展“十三五”规划（征求意见稿）》，征求了各市（区）人民政府、江门市发展和改革局、财政局、国土资源局、环境保护局、交通运输局、城乡规划局、航道局、海事局等部门的意见。根据各部门意见修改后，于2016年3月编制完成了《江门市水务发展“十三五”规划（送审稿）》，并召开了专

家评审会，根据专家评审意见修改完善后，形成了报批稿。为进一步做好本规划的专家咨询和风险评估工作，2016年9月26日，江门市重大决策专家咨询论证委员会办公室组织召开了《江门市水务发展“十三五”规划（报批稿）》专家咨询论证会，根据专家评审意见修改完善后，形成了本报批稿。本次规划在规划编制过程中，得到了江门各市（区）水务局以及相关单位的大力支持与配合，在此表示感谢。

目 录

1 水利发展“十二五”回顾与总结.....	1
1.1 主要成就.....	1
1.1.1 主要成就.....	1
1.1.2 主要项目完成情况.....	6
1.1.3 主要目标实现情况.....	9
1.1.4 制度建设及水行政管理情况.....	10
1.2 存在问题和薄弱环节.....	11
1.2.1 存在问题.....	11
1.2.2 薄弱环节.....	13
1.3 规划水平年.....	13
2 水务发展与改革面临形势和要求分析.....	14
2.1 面临的形势.....	14
2.2 治水新要求.....	17
3 指导思想和基本原则.....	21
3.1 指导思想.....	21
3.2 基本原则.....	21
3.3 编制依据.....	23
3.3.1 基础规划.....	23
3.3.2 相关文件.....	24
4 水务发展与改革总体目标与布局.....	26
4.1 发展方向.....	26
4.2 发展目标.....	28
4.3 指标体系及具体目标.....	29
4.3.1 主要指标划分.....	29
4.3.2 主要指标预测.....	29
4.4 发展思路与重点.....	32
4.5 发展总体布局.....	33
5 水务工程建设主要任务.....	35
5.1 防灾减灾体系建设.....	35
5.2 水生态保护体系建设.....	38
5.3 水资源保障体系建设.....	41
5.4 农村水利保障体系建设.....	41
5.5 水务行业能力建设.....	43
6 水务改革与管理主要任务.....	45
6.1 深化水务改革.....	45
6.1.1 推进水法规制度建设.....	45
6.1.2 完善三防安全保障机制.....	45

6.1.3	健全水资源节约保护机制.....	46
6.1.4	建立水生态文明制度.....	48
6.1.5	转变水行政管理职能.....	48
6.1.6	创新水务投融资体制.....	50
6.2	强化水利管理.....	51
6.2.1	提升建设管理能力.....	51
6.2.2	完善运行管理机制.....	52
6.2.3	创新河湖管理模式.....	54
6.3	提升行业能力.....	54
6.3.1	加强水政执法能力.....	55
6.3.2	推进水务科技创新.....	55
6.3.3	更新智能信息手段.....	56
6.3.4	提升人才队伍素质.....	56
6.3.5	完善基层服务体系.....	56
7	规划实施与效果评价.....	58
7.1	实施计划.....	58
7.2	投资测算.....	58
7.3	投资分布.....	61
7.4	规划效果评价.....	64
7.4.1	经济效果评价.....	64
7.4.2	社会效益评价.....	65
7.4.3	生态环境效果评价.....	66
8	保障措施.....	67
附件一	重点项目简介.....	70
1	病险水库加固工程.....	70
1.1	曾坑水库除险加固工程.....	70
1.2	新会区梅阁水库除险加固工程.....	70
1.3	大沙河水库除险加固工程.....	71
2	水闸工程.....	71
2.1	合山水闸除险加固工程.....	71
2.2	大洞口水闸新建工程.....	72
2.3	新会区睦洲水闸除险加固工程.....	72
2.4	烽火角水闸加固工程.....	73
2.5	交流渡、桥溪水闸重建工程.....	73
2.6	恩城水闸除险加固工程.....	74
2.7	塘洲水闸除险加固工程.....	74
2.8	江洲水闸除险加固工程.....	75
2.9	东成水闸除险加固工程.....	75

2.10	蓝田水闸除险加固工程.....	75
2.11	龙泉滘水闸重建工程.....	76
2.12	横板水闸重建工程.....	76
3	江堤工程.....	77
3.1	金贵堤围除险达标加固工程.....	77
3.2	君堂堤围除险达标加固工程.....	77
3.3	飞机洞堤围除险达标加固工程.....	77
3.4	太平堤围除险达标加固工程.....	78
4	海堤工程.....	78
4.1	沙堆东堤.....	78
5	河流治理.....	79
5.1	江门市潭江河流治理工程（新会段）.....	79
5.2	江门市潭江河流治理工程（台山段）.....	80
5.3	江门市潭江河流治理工程（开平段）.....	80
5.4	江门市潭江河流治理工程（恩平段）.....	81
5.5	蓬江区中小河流治理重点县综合整治.....	81
5.6	鹤山市中小河流治理重点县综合整治.....	82
6	涝区治理工程.....	82
6.1	江海区农村重点易涝区整治工程.....	82
6.2	江门市江新联围会城涝区排涝综合整治工程（首期）.....	82
6.3	滨江新区内涝整治工程一期（园山湖）.....	83
6.4	滨江新区内涝整治工程二期（天沙湖）.....	83
6.5	龙泉滘电排站新建工程.....	84
6.6	水口桥溪电排站新建工程.....	84
7	水生态修复.....	84
7.1	江门市黑臭水体整治工程.....	84
7.2	鹤山市沙坪河水环境综合整治工程.....	85
8	城镇农村污水处理设施.....	85
9	节水型社会建设.....	86
9.1	鹤山市节水减排项目.....	86
10	灌区续建配套与节水改造工程.....	86
10.1	台山市大隆洞灌区续建配套节水改造工程.....	86
10.2	开平市立新灌区改造工程.....	86
10.3	开平市狮山灌区改造工程.....	87
10.4	开平市大沙河灌区改造工程.....	87
10.5	锦江灌区改造工程.....	88
10.6	西坑灌区改造工程.....	88
10.7	良西灌区改造工程.....	89

10.8 宝鸭仔灌区改造工程.....	89
10.9 大坑灌区改造工程.....	89
11 农村饮水工程.....	90
11.1 鹤山市村村通自来水工程.....	90
11.2 恩平市村村通自来水工程.....	90
12 小农水工程.....	91
12.1 恩城水闸电站技改.....	91
13 小型机电排灌工程.....	91
13.1 新会区农村小型机电排灌工程.....	91
13.2 恩平市农村小型机电排灌站工程.....	92
14 水利行业能力建设.....	93
14.1 江门市三防水务信息化建设.....	93
14.2 恩平市三防指挥决策支持系统.....	93

附表1: 江门市水务发展“十三五”规划项目表

附表2: 江门市水务发展“十三五”规划城镇污水处理设施建设项目表

附表3: 江门市水务发展“十三五”规划污水处理再生水利用设施建设项目表

附表4: 江门市水务发展“十三五”规划城镇供水设施建设项目表

附表5: 江门市大中型水库移民后期扶持“十三五”规划投资汇总表

附表6: 江门市小型水库移民后期扶持“十三五”规划投资汇总表

附图1 江门市河流水系示意图

附图2 “十三五”规划水库工程分布图

附图3 “十三五”规划水闸、泵站（中型以上）工程分布图

附图4 “十三五”规划重点堤围分布图

1 水利发展“十二五”回顾与总结

1.1 主要成就

“十二五”期间，是江门水利发展改革的重要时期，在中央加快水利改革发展的战略决策引领和市委市政府的正确领导下，全市上下大力践行“节水优先、空间均衡、系统治理、两手发力”的新时期中央水利工作方针，积极顺应自然规律、经济规律和社会发展规划，牢牢把握经济发展新常态，以加快转变经济发展方式为主线，紧紧围绕“加快转型发展、建设幸福侨乡”的核心任务，积极践行可持续发展治水思路，继续实施防洪减灾工程，以海堤加固、大中型水闸除险加固、小型水库除险加固、中小河流治理、灌区续建配套改造、小流域治理、供水安全和水生态安全作为水利发展的重点，加快水利建设，强化水利管理，不断深化水利改革，大力推进民生水利工程建设，实施了一系列重大举措，基本完成了五年规划确定的主要目标和任务。

“十二五”期间，全市完成水利投资 37.56 亿元，比“十一五”期间五年全市水利总投入的 26.5 亿增长了 41.7%，水利建设投资规模再创新高。解决了一大批事关国计民生的水利问题，战胜了频繁发生的水旱灾害，水利事业发展蒸蒸日上。

1.1.1 主要成就

(1) 践行新时期治水方针，治水理念进一步升华。

党的十八大以来，以习近平同志为总书记的党中央，从战略和全局高度，对保障国家水安全作出一系列重大决策部署，明确提出“节水优先、空间均衡、系统治理、两手发力”的新时期水利工作方针，对水利工作赋予了新内涵、新任务、新要求。我市以中央水利工作方针为引领，把握经济发展新常态，满足人民群众新期盼，围绕生态文明建设新任务，治水理念从以大江大

河河道治理为主转向大、中、小流域系统治理，从以防洪为主转向洪涝潮共治，从以工程措施为主转向与非工程措施相结合，从被动的“控制洪水”向主动的“管理洪水”转变。重点推进河涌治理与生态修复、中小河流整治、水系连通、病险水库除险加固等工程建设，积极开展水生态文明探索与建设，加强治水管水兴水法规制度建设，创新河湖管理机制，把水生态文明建设提高到新的水平，为广大人民群众建设幸福、美丽家园，为实现“三个定位、两个率先”总目标作出积极贡献。

(2) 完善工程防洪体系，减灾能力显著加强。

大力推进“千宗治洪治涝保安工程”、“千里海堤加固达标工程”和“中小河流治理工程”等防洪减灾工程体系建设，主要江河、重要支流防洪能力显著增强。江门市蓬江区城市防洪工程、睦洲镇黄布围达标加固工程等 69 宗江堤达标加固工程基本完成建设任务；大滩围海堤和洪滘海堤均已建成；启动了沙堆东堤、北陡围、老李围和赤溪围海堤达标加固工程。我市城区基本达到防御外江(海)50 年一遇洪水(暴潮)标准，区、市和重点乡镇达到 20 年一遇标准。成功战胜“韦森特”、“尤特”、“海鸥”、“彩虹”等强台风、超强台风灾害，取得无一人伤亡的显著成效。全市大江大河、主要堤围、大中型水库主体工程无一受损，防洪减灾工作取得重大胜利。

(3) 推进民生工程建设，兴水惠民成效显著。

大力推进“农田水利万宗工程”、“村村通自来水工程”，加强灌区续建配套与节水改造、省级财政小型农田水利示范镇、小型农田水利重点县建设。大隆洞中型灌区农业综合开发项目、深井灌区节水配套改造工程、镇海灌区和四堡灌区改造工程已经实施完成；4 个中央财政小型农田水利重点县年度建设任务基本完成，6 个省级财政小型农田水利示范镇建设任务已完成，有效提高了农田灌溉水有效利用系数，改善和恢复农田有效灌溉面积 37.98 万亩，农业生产条件明显改善。实施的饮水安全工程解决了 8.449 万农村居民及农村在校师生饮水不安全问题，正在实施的台山市和鹤山市村村通自来水

工程将解决 14.58 万农村居民饮水不安全问题。大力推进水库移民安居工程建设，移民村生产生活条件得到明显改善。

(4) 积极开展水资源考核，最严格水资源管理制度体系建立。

“十二五”期间出台了江门市最严格水资源管理制度实施方案及考核办法，建立江门市水资源开发利用、用水效率控制和水功能区限制纳污“三条红线”，并组织开展了对区、市的考核工作。开展了台山市节水型社会试点建设，提高了水资源利用率，缓解了水资源紧缺状况，改善了生态环境，初步构建了台山市节水型社会建设基本框架。全市人均综合用水量连续 7 年下降、万元 GDP 用水量和万元工业增加值用水量连续 8 年下降。2014 年，全市供用水总量 28.48 亿 m^3 ，低于 30.2 亿 m^3 的年度控制目标；万元工业增加值用水量 47 m^3 ，比 2010 年下降 35.6%，提前完成“十二五”规划的目标（万元工业增加值用水量小于 82 m^3 ）；水功能区水质达标率为 78.6%，高于 69% 的年度控制目标。

(5) 加快水生态文明建设，水环境综合治理成效显著。

加快推进水生态文明探索与建设，我市实施了镇海水库和大沙河水库的蓝藻治理，进一步加强重点饮用水水源地保护。加快河涌生态治理，市区黑臭水体整治、鹤山市沙坪河等河涌整治与修复工作启动。加快小流域综合治理，台山市端芬河一期、鹤山市沙坪河河道整治工程、沙坪河下游河道治理工程、恩平市莲塘河整治工程等已完工，新昌水水步三八段、新昌水台城段、端芬水（端芬新桥至上泽圩段）正在建设中，启动了蓬江区、鹤山市中小河流重点县综合整治和水系连通试点项目，流域内的生态环境得到改善，防御洪涝灾害能力进一步加强。加强对江河湖库、供水水源地和重要排污口的水资源监测与管理，在主要江河的重要排污口等处建立了水质观测断面，初步建立了水环境监测网络。

(6) 水务改革不断深化，水务体制机制创新发展。

2014 年 9 月，根据《江门机构编制委员会关于印发〈江门市人民政府职

能转变和机构改革方案实施意见>的通知》(江机编[2014]18号),原江门市城市综合管理局城市供水、用水、节水、排水、污水处理管理和相关的行政执法职能划入市水务局,江门市实行水务一体化管理。江门市下辖三区四市均组建了水务局,全市水务一体化管理体制稳步推进。创新实施水管体制改革补助资金、欠发达地区水利工程维修养护资金竞争性分配改革试点工作,推广水利工程安全鉴定、安全监控、工程运行管理督查服务社会化。继续开展项目审批制度改革,改革民生水利项目审批制度,落实简政放权工作。出台一系列拓宽投融资渠道,提高信贷规模的突破性政策。

(7) 水利建设投资规模再创新高。

“十二五”期间江门市规划匡算总投资 40.04 亿元,我市完成投资 37.56 亿元(由于城镇污水处理设施建设、园山湖建设没有纳入水利发展“十二五”规划,因此“十二五”完成投资不包括污水处理设施完成投资 12.29 亿元、不含园山湖建设投资 1.46 亿元),比“十一五”期间五年全市水利总投入的 26.5 亿元增长了 41.7%,江门市水利建设投资规模再创新高。按五项目类型分,其中防灾减灾工程完成投资 22.47 亿元,占总投入的 59.83%;水生态环境保护工程投资 1.20 亿元,占总投入的 3.19%;水资源保障工程 3.22 亿元,占总投入的 8.56%;农村水利工程 10.23 亿元,占总投入的 27.22%;水利行业能力建设投资 0.45 亿元,占总投入的 1.2%。全市“十二五”期间投资完成情况见表 1-1 及图 1-1,主要完成指标见表 1-2。

表 1-1 江门市“十二五”水利投资使用方向

	工程类型	投资(亿元)
工程类别	防洪减灾	22.47
	水生态环境保护工程	1.20
	水资源保障工程	3.22
	农村水利工程	10.23
	水利行业能力建设	0.45
	合计	37.56

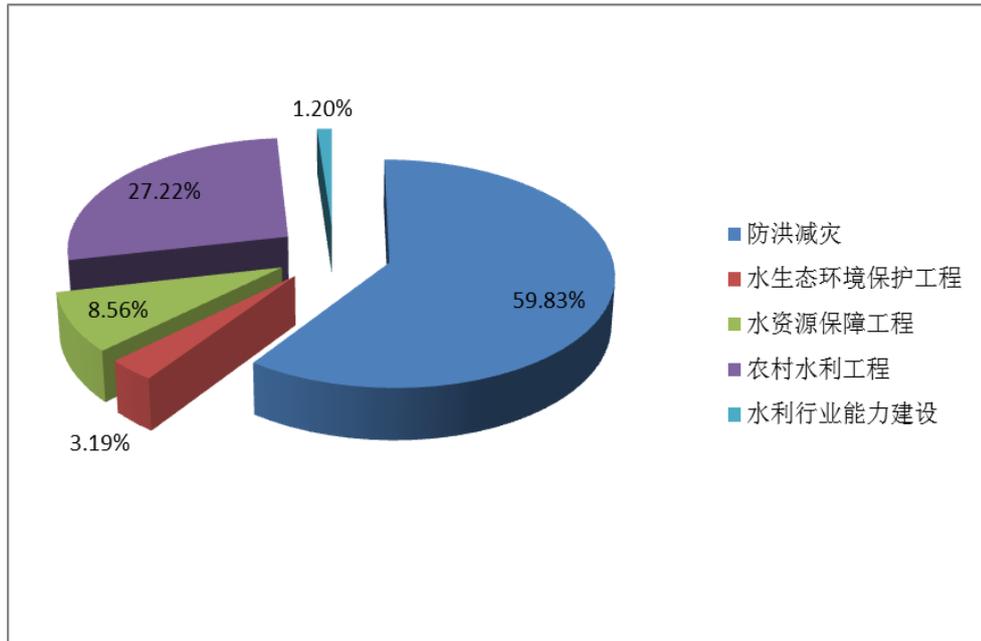


图 1-1 江门市“十二五”水利投资去向图

表 1-2 江门市水利发展“十二五”规划目标完成情况

序号	指标	单位	"十二五"计划目标	2014 年实际完成情况	预估“十二五”完成目标
					2015 年完成情况
一	防灾减灾				
1	水灾损失率	%	-	-	-
2	旱灾损失率	%	-	-	-
二	农村水利水电				
3	解决农村饮水不安全人口	万人	8.82	8.449	8.449
4	病险水库除险加固	宗	62	34	45
5	病险水闸除险加固	宗	-	0	1
6	中型灌区续建配套和节水改造	宗	-	8	3
7	新增小水电装机容量	万 kW	0.5905	0.16	0.9371
三	水资源开发利用				
8	用水总量	亿 m ³	32	28.4791	28.5
9	农业亩均用水量	m ³	900	771	770
10	工业用水量	亿 m ³	-	4.5342	4.1
11	海水利用量	亿 m ³	-	25.8	25.8
12	纳污总量	亿 t	-	-	-
13	水功能区水质达标率	%	-	78.6	78.6
四	水资源节约与保护				

序号	指标	单位	"十二五"计划目标	2014 年实际完成情况	预估“十二五”完成目标
					2015 年完成情况
14	万元 GDP 用水量	m ³	119	137	127
15	单位工业增加值用水量	m ³ /万元	82	47	45
16	工业用水重利用率	%	-	-	-
17	农业灌溉用水有效利用系数	%	0.65	0.472	0.472
18	节水灌溉面积	千公顷	-	-	-
19	饮用水源地水质达标率	%	-	-	-
五	水土保持与生态修复				
20	新增水土流失综合治理面积	km ²	10.63	10.2	10.5
21	水土保持修复面积	km ²	-	-	-

1.1.2 主要项目完成情况

一、防灾减灾体系进一步完善。

1、**海堤加固达标工程。**列入省“十二五”规划的千里海堤达标加固规划的项目共 7 宗，总投资 3.55 亿元。我市千里海堤加固达标工程实施进展较顺利，有 6 宗项目正在实施或准备实施建设，台山市大滩围海堤、恩平市洪滘海堤加固达标工程已基本完成；新会区沙堆东堤、台山市北陡围、老李围、赤溪围海堤加固达标工程正在建设中，须结转至“十三五”期间完成建设任务；新会区崖西海堤加固达标工程正在申请暂缓实施。

2、**病险水库除险加固工程。**本类工程共 45 宗，总投资 9637.7 万元，其中中型水库 1 宗（新会区曾坑水库），小（2）型水库 44 宗（新会区 4 宗，台山市 16 宗，开平市 11 宗，恩平市 13 宗）。除曾坑水库除险加固工程进度稍慢外，其余 44 宗小型病险水库主体工程已全部完工。

3、**中小河流治理工程。**“十二五”期间规划中小河流治理工程共 11 宗（台山市 8 宗、鹤山市 2 宗、恩平市 1 宗），总投资 3.01 亿元。目前已完成 4 宗中小河流治理工程的建设任务，4 宗正在建设中，另有 3 宗须结转至“十三五”期间完成建设任务。

4、大中型病险水闸加固工程。本类项目共 7 宗（市直 1 宗、台山市 2 宗、开平 1 宗、恩平 3 宗），总投资 2.3 亿元。合山水闸除险加固工程项目正在建设中，预计 2017 年主体工程完工；恩平市塘洲水闸、江洲水闸、恩城水闸、开平市交流渡水闸除险加固工程已立项，其余 2 宗工程正待省发改委立项。

5、新增小型病险水库除险加固工程项目。本类项目共 11 宗（台山市 6 宗、开平市 5 宗），概算总投资 4159.19 万元，已全部开工建设，2015 年底主体工程全部完成工程建设。

6、重点山塘除险加固项目。本类项目共 107 宗（新会区 8 宗、台山市 23 宗、开平市 25 宗、鹤山市 11 宗、恩平市 40 宗），概算总投资 5026.18 万元。目前 2013 年、2014 年项目已全部完工，2015 年项目正在实施。

二、水生态保护建设稳步实施。

1、河流水生态治理工程。中小河流治理重点县综合整治及水系连通试点工程主要是蓬江区和鹤山市的项目，总投资 4.41 亿元。蓬江区第一批 3 个项目区中，杜阮-1、杜阮-2 及棠下-1 项目区 A 标段正在实施，第二批棠下-2、棠下-3 项目区的实施方案编制通过了省的评审，即将开工建设。鹤山市第一批 3 个项目区中，雅瑶项目区已完工，桃源、共和主体工程基本完工，址山项目区已开工；第二批龙口、古劳、双合、宅梧、沙坪-1、沙坪-2 项目区的实施方案通过了省的评审。

2、最严格水资源管理制度体系建设。2012 年出台了江门市最严格水资源管理制度实施方案及考核办法，建立江门市水资源开发利用、用水效率控制和水功能区限制纳污“三条红线”，并组织开展了对区、市的考核工作。取水计量工作走在全省前列，经验在全省推广。全市人均综合用水量连续 7 年下降、万元 GDP 用水量和万元工业增加值用水量连续 8 年下降，呈现“一增三减”的良好态势。

3、饮用水源地保护。为了加快推进全国水生态文明城市建设，我市实

施了镇海水库和大沙河水库的蓝藻治理,进一步加强重点饮用水水源地保护。

4、节水型社会建设。全方位构筑的节水型社会建设体系深入人心,持续发力,在此基础上,开展了台山市节水型社会试点建设,取得了良好的效果,提高了水资源利用率,缓解了水资源紧缺状况,改善了生态环境,初步构建了台山市节水型社会建设基本框架。

三、农田水利工程。

1、小型农田水利重点县工程。鹤山市、台山市、开平市、恩平市通过PK成为中央财政小型农田水利重点县,工程项目总投资近3亿元。鹤山市项目已全部完工;台山市2013年项目已完工,2014年项目主体工程已基本完工,2015年项目已完成主体工程建设;开平市、恩平市2014年、2015年、2016年项目正在建设中。

2、中型灌区节水配套改造工程。本类项目共开展4宗(台山市2宗、开平市1宗、恩平市1宗),总投资5.89亿元。目前,台山市已完工2宗;开平市1宗已基本完工,恩平市锦江灌区改造工程正在施工。

3、农村水电增效扩容项目工程。本类项目共开展42宗(市直4宗、新会区2宗、台山市14宗、开平市8宗、鹤山市1宗、恩平市13宗),总投资9989.45万元。大部分项目进展顺利,均可按预定工期完成建设任务。

四、水资源保障体系进一步完善

我市村村通自来水工程建设任务包括台山、鹤山、恩平3个市,总投资约5.06亿元。目前,鹤山市和台山市村村通自来水工程已开工建设;恩平市的实施方案已完成编制,准备实施。另外,实施了新会区、台山市、鹤山市和恩平市农村饮水安全工程,解决了8.449万农村居民及农村在校师生饮水不安全问题。江门市区应急备用水源项目及供水设施工程已经开工建设。

五、水务行业能力建设

近年来,市水务局结合水务行业的特点和实际使用需求,先后建设了三防水利地理信息系统、水雨情数据库及应用系统、三防办公自动化系统、三

防预警通信系统、气象卫星云图接收系统、台风监测系统、汛情发布系统等一系列应用系统；建立了三防水利信息综合数据库，集中存储和统一管理各类水务数据；建成了延伸至镇（街道）具有预警信息发送、视频会议、文件收发等功能的三防信息接收应急保障系统。江门三防水务信息化应用水平得到了显著的提高，为防汛调度和应急指挥决策提供了有力的支持和保障，在应对近年来多次台风和连续暴雨袭击中发挥了重要的决策支持作用。

目前在建的三防水务信息化项目主要有：镇级三防视频会商系统项目，蓬江区、新会区、鹤山市已完成建设任务，正在调试阶段；江海区已经签定项目合同；台山市、开平市已完成招标工作；恩平市正在工程项目公示。江新联围-鹤山西江大堤综合信息化工程预计 2015 年年底全部完成。

江新联围干堤加固工程于 2012 年 9 月获得中国水利工程优质(大禹)奖，江门市锦江水库工程管理处于 2013 年第二次通过国家级水利工程管理单位复核。

六、其它工作

“十二五”期间，我市完成了江门市第一次全国水利普查，对全市包括 62 个镇、17 个街道办事处，101306 个清查对象，15715 个普查对象进行了清查、普查、数据提取、录入、标绘等。该项目于 2013 年 6 月完工验收，普查成果通过了市、省及国家的验收，为我市今后水利发展资料收集提供了坚实基础。

1.1.3 主要目标实现情况

防洪减灾方面：本市地处珠江三角洲西侧，市内地形有山地、丘陵台地和滨海、滨河平原区，常受台风、暴雨影响而造成洪涝灾害，根据江门市三防统计资料，2011 年至 2015 年间，江门市年均洪涝灾害损失达 4.34 亿元。从历年受灾情况以及灾害损失分析可以看出，随着经济社会的快速发展，相近程度的洪涝灾害带来的经济损失越来越大，2011 年至 2015 年洪涝灾害年

均损失率（占 GDP 百分数）为 0.22%。“十二五”期间江门市防灾减灾工程建设为减少台风及洪涝灾害带来的损失起到积极作用。

水资源开发利用方面：从 2011 年至 2014 年江门市水资源公报来看，江门市用水总量年均 29.26 亿 m^3 ，农业亩均用水量年均 770 m^3 ，工业用水量年均值 5.38 亿 m^3 ，纳污总量（污水排放总量）年均值为 5.37 亿 t。对比“十二五”目标，除工业用水量和纳污总量“十二五”没有给出相应指标外，用水总量、农业亩均用水量三年均值均未超出控制指标，目标说明江门市水资源开发利用情况正常。

水资源节约与保护方面：从 2011 年至 2014 年《江门市水资源公报》来看，江门市万元 GDP 用水量年均值 151 m^3 ，超出“十二五”控制目标 119 m^3 ，江门市的用水效率仍有待提高。年均单位工业增加值用水量 52 m^3 ，没有超出“十二五”控制目标 82 m^3 。农业灌溉水有效利用系数“十二五”控制目标为 0.65，因未能有效开展农田水利利用系数测算工作，此项目标达到情况难以评价，但从工程项目安排情况来看，“十二五”期间开展了灌区续建配套与节水改造工程、小型农田水利重点县工程等项目，对于农业灌溉节水及灌溉水利利用系数的提高应该有着积极显著的作用；从《江门市水资源公报》来看，江门市水厂水质整体情况较好，除牛勒水厂外全年水质基本评价项目达到 II 类。

1.1.4 制度建设及水行政管理情况

（一）水资源管理

2012 年 1 月颁布实行《广东省最严格水资源管理制度实施方案》以来，江门市人民政府于 2012 年 9 月发出了“江门市人民政府办公室关于印发江门市最严格水资源管理制度考核暂行办法的通知（江府办〔2012〕89 号）”（以下简称《考核办法》），《考核办法》中对考核对象、考核内容、考核方式、方法以及考核工作要求做出了详细规定，给出了 2011 年~2015 年最严格水资源管理“三条红线”的控制指标。“十二五”期间我市逐步落实最严格水资源

管理制度，加大水政执法力度，严格实施取水许可制度、计量取水、有偿取水等措施，取得了一定成绩，但也存在一些问题需待解决。

水资源管理制度运行中，“十二五”前期水源、供水、排水、污水排放与治理、城市用水与农村用水等涉水事务不能统一由一个部门管理，难以实施水资源的优化配置，也难以真正节水，水资源体制不够顺畅，“十二五”后期供水、排水、治污等水务职能并入水务局，但各专项管理之间尚需协调磨合。比如水资源管理主要是水量和水质的管理，目前在管理制度层面水量控制可以开展，但水质控制很难实现。“三条红线”控制中，农业用水管理和水功能区限制纳污的管理是难点。农田灌溉渠系基本没有流量监测设施，农业用水量难以量化管理；入河排污口设置缺乏监控手段，污水排放管理与环保部门存在管理职责交叉情况。

（二）加强涉水事务管理

涉水事务管理，是水利社会管理的重要内容。为此，水利部门认真履行水法规赋予的职责，规范涉水建设项目行为，保护河湖水域安全，维护河湖健康生命，服务和保障地方经济社会的可持续发展，提升社会管理公共服务能力。“十二五”以来，严格贯彻水法规，按照“抓住重点，突破难点，带动全面”的工作方法，加大水利执法力度。重点查处和纠正河道管理范围内违法违章的建设、采砂等活动，查处一批拒交水资源费的“钉子户”，树立水利部门形象和权威，维护水法律尊严和正常的水事秩序。围绕水利改革的中心任务，我市在供水管理、水资源保护与管理、河道管理、水土保持等方面，均能够认真履行职责加强管理。

1.2 存在问题和薄弱环节

1.2.1 存在问题

对照“十二五”工作目标，计划项目未能全面完成，分析原因及问题主要有以下几方面：

(1) **水务工程前期工作滞后。**水务工程前期工作审批程序较多，阻碍了工程立项、招投标及开工建设的进度。

(2) **部分省级规划项目因计划调整，以致我市个别项目“十二五”期间未能组织实施。**如广东省中型灌区续建配套与节水改造项目、农村中型机电排灌工程等多宗项目已纳入省级‘双千工程’。但由于省级规划调整，部分项目暂缓实施，以致我市个别项目未能在“十二五”期间开工建设。

(3) **地方水利建设资金投入与实际需求差距较大，与我市经济发展仍不相匹配。**“十二五”期间我市各级地方政府逐年加大了对水利工程建设投入，但由于我市经济基础较为薄弱，地方财力非常紧缺，水利建设资金的投入与实际需求差距仍较大。此外，从我市逐年水利建设投入占同期GDP的比例来看，江门市由2006~2010年的约0.35%下降为目前的0.25%，低于广东省的0.5%，低于我国水利基建的最佳投资比重(0.79%~0.84%)，与西方国家(1%~5%)、同属发达地区的我国浙江(0.80%)相比差距更大，与江门市作为珠三角地市的经济发展不相匹配。同时，省委九号文件提出的“从土地出让收益中提取10%用于农田水利建设”等政策未全面落实，也影响了水利投入稳定增长。

(4) **污水处理设施建设滞后。**全市污水处理设施建设整体处于滞后状态。镇级污水处理厂配套管网不完善，运行负荷率偏低。

(5) **水行业管理制度亟待建立健全。**区域水资源管理权限和取用水总量指标不明确，一些不合理用水的需求得不到抑制，水资源利用效率和效益不高，整体用水粗犷，一些不合理用水的需求得不到抑制，水资源利用效率和效益不高。流域管理比较薄弱，统一规划、统一监督、统一管理的职责不很明确或难以落实，监管的权威性不够，缺乏强有力的手段。水资源保护的

制度体系尚不完整，饮用水还存在不安全的隐患。水利工程建设管理的‘三项制度’还不完善，河道管护权责划分需要进一步明确。

(6) **深化改革任务艰巨。**当前水利改革任务相当艰巨，政府各部门之间仍然存在明显的职能交叉，规划、政策和标准各成体系，互不衔接甚至相互冲突，行政成本高，管理效能低，统筹兼顾难，提高用水效率和效益更难。同时，由于改革本身的艰巨性和复杂性，稳定的水利投入机制尚未建立，水务建设资金供求矛盾比较突出。水价改革尚不到位，过低的水价对用水户不合理的用水需求形不成有效的调控作用，价格机制对用水效率提高的促进作用没有充分发挥。

1.2.2 薄弱环节

“十二五”期间的薄弱环节主要体现在水利服务保障体系。随着政府机构改革的推进，各镇街水利所于2010~2011年被并入农业综合服务中心，由镇街财政保障经费投入，并重新核编定员，水利工程管理人员锐减，懂水利的专业人员越来越少。由于农业综合服务中心实行的是街道直管体制，干部任免、人员调配、财务、物业管理权均在街道一级，水利人员只能季节性从事防汛抗旱工作，主要精力不能放在水利工程建设和管理上，导致基层三防能力弱化，不利于新时期的水利管理。此种管理体制背离了基层水利管理的职能，制约了农村水利事业的发展。同时，基层水利专业技术人员缺乏，特别是水利技术人员更加稀缺，从业人员年龄结构老化、素质低下，已影响水管单位的正常运作，基层水利机构改革迫在眉睫。

1.3 规划水平年

本次规划现状水平年取2014年，规划水平年为2020年。

2 水务发展与改革面临形势和要求分析

2.1 面临的形势

“十三五”时期是全面建成小康社会的决胜时期，是全面深化改革的攻坚时期，是全面推进依法治国的关键时期。习近平总书记多次就治水发表重要论述，形成了新时期我国治水兴水的重要战略思想。在党的十八大和十八届三中全会上，习近平总书记提出了一系列生态文明建设和生态文明制度建设的新理念、新思路、新举措。保障水安全，必须在指导思想上坚定不移贯彻这些精神和要求，坚持“节水优先、空间均衡、系统治理、两手发力”的思路，实现治水思路的转变。2012年，习近平总书记视察广东时做出“广东要努力成为发展中国特色社会主义的排头兵、深化改革开放的先行地、探索科学发展的实验区，为率先全面建成小康社会、率先基本实现社会主义现代化而奋斗”的重要指示，为广东未来的发展定位导航，也为加快广东水利改革发展提供了科学指南。面对改革发展的艰巨任务，我市按照“四个全面”战略布局，落实“三个定位，两个率先”的总目标，正在实现经济发展稳中有进，扎实推进民生和社会事业发展，加强区域统筹，维护社会稳定，建设幸福侨乡的宏伟目标，面临的形势如下：

2018年率先全面建成小康社会。按照“三个定位，两个率先”的总目标，广东省提出提前两年即到2018年全面建成小康社会的目标。“十三五”期间，是率先全面建成小康社会的决胜时期，江门市统筹布局、系统推进、扬长避短、重点突破，争取在2018年率先全面建成小康社会。

珠三角地区优化发展。珠江三角洲地区是我国改革开放的先行区，省委省政府要求珠三角地区要早于2018年全面建成小康社会。实施《珠江三角洲

地区改革发展规划纲要(2008-2020年)》，落实“九年大跨越”工作方案，对珠三角进行全域规划，实现珠三角区域经济一体化，推动珠三角地区优化发展。江门市位于珠三角西侧，在珠三角城市群中属于相对落后地区，“十三五”期间发展任务较重，机遇与挑战并存。

三大平台、五大产业集群。“十三五”期间，江门市重点推进三大平台建设，以及打造五大产业集群。重点推进的三大平台建设包括：珠三角（江门）国家自主创新示范区、广东（江门）大广海湾经济区与中欧（江门）中小企业国际合作区。着力打造的五大产业集群主要是：轨道交通、重卡和商用车、新材料新能源及装备、教育装备、大健康等产业集群。

东联西拓。我市抓住国家“一带一路”、省打造珠西先进装备制造产业带、建立自贸区等战略机遇，充分发挥我市东联广佛都市圈、深港澳经济圈两大龙头，西扼省战略西拓的区位优势，围绕加快成为珠三角新增长极目标，做好“传”“接”的“中卫”角色。深化与广佛都市圈的对接，推动“江佛一家”，抓好珠中江区域合作和珠西行动计划的落实。着力推进江港澳开展合作，以大广海湾经济区为主要依托，积极创建国家级区域发展合作的重大平台。

东提西进、同城共融。江门市委、市政府高瞻远瞩，提出了“东提西进、同城共融”区域协同发展战略，构建“东部一体、西部协同”的区域发展格局，“东提”是指东部三区一市（蓬江区、江海区、新会区、鹤山市），着眼于基建提速、效率提升、产城提质，加快提高综合竞争力；“西进”是指西部台开恩（台山市、开平市、恩平市）实施协同共进，着眼于同城并进、扶贫精进、产业园递进，加速突围。“同城共融”要以交通一体、产城融合与民生共享推进区域融合，东部以江门大道把“三区一市”串联起来，做强江门的“中腰”；西部以台开同城为重点，以台开恩同城高快速路网建设为突破口，加快形成产城人融合新动力。分东西板块统筹制订发展政策，促进资

源优化整合，推动区域内交通一体、产业同兴、环境共治、民生共享，实现同城共融。

打造“三门”、建设“三心”。江门市委、市政府审时度势，在新一轮经济发展中，提出打造“三门”、建设“三心”新目标，即打造新一轮改革广东发展的“开放之门”、粤西进入珠三角的“方便之门”、珠三角通向粤西、广西乃至大西南的“辐射之门”，建设成珠江西岸新的城市中心、经济中心、创新中心，切实提升江门综合竞争力，在区域竞争中奋力争先。

根据省水利厅及江门市市委、市政府的工作部署，我市“十三五”水务发展规划要与“十二五”规划相衔接，在确保工作延续性的前提下，注意把握好以下四个原则：

一是要落实五大发展理念，必须加快转变治水兴水管水用水思路。创新、协调、绿色、开放、共享五大发展理念，是我们党的重大理论创新成果，是做好新时期水务工作的根本。我市水务工作要攻坚克难，在规划设计、工程建设、体制机制和政策举措等方面我市要全面跟进、同频共振，不但要治好水、管好水，更要善用水、用好水，统筹解决好水短缺、水灾害、水生态、水环境问题，除水害、兴水利，全面提升侨乡水生态环境水平，带动我市区位优势经济发展。加快构建有利于实现水务创新发展、协调发展、绿色发展、开放发展、共享发展的机制，加快构建有利于充分调动各方面治水兴水积极性的机制，以机制的落地推动发展理念的落实。

二是与中央和省规划对接，积极推进我市水务项目建设。“十三五”期间，大江大河重点防洪保护区要达到规划确定的防洪标准，继续推进海堤达标加固工程、大中型病险水库和水闸除险加固；推进小型农田水利重点县及中型灌区改造；推进黑臭水体整治、水生态文明建设等。我市要进一步加强与上级的沟通，争取尽快启动潭江河流治理工程、黑臭水体整治、大中型水闸除险加固工程、重点灌区节水改造、重点污水处理设施建设等项目上马，

市水务局、相关市（区）要提前规划，及时行动，认真做好项目开工建设的相关准备工作。

三是要符合市委市政府经济社会发展战略的需要。市委、市政府从江门发展大局出发，提出了“东提西进、同城共融”的发展战略，水务工作要适应形势，转变观念。东部三区一市要突出“城市水务”理念，以水生态文明建设为目标，抓好黑臭水体整治、鹤山市沙坪河综合整治等项目建设工作；西部三市要以提升防灾减灾能力、服务农业强市为目标，抓好小型农田水利重点县、灌区节水改造工程、水库除险加固工程，全力提升水安全保障功能。

四是适度超前、量力而行原则。从综合水务角度，本着可持续、量力而行的原则出发，建设一批精品工程，提升江门水务的整体形象和水平。

2.2 治水新要求

中央“十八大”报告指出，我国正处于全面建成小康社会的关键时期，转变发展方式和深化改革的攻坚时期，要加快推进新型工业化、信息化、城镇化、农业现代化建设，加强生态文明建设。当前我国经济发展进入新常态，资源环境约束更加趋紧、生态产品需求更加迫切、基础设施互联互通更加重要、体制机制创新更加关键，保障水安全已提升为国家战略。

“十三五”和今后一个时期，我市将面临水资源条件日趋复杂，水务基础设施建设尚不完善，部分河道堤防还不达标，一些较迫切的民生水务需求还没有得到有效解决等问题，诸如水资源供需矛盾日益突出，防洪标准低，水污染和水环境日益恶化，相当一部分工程设施老化失修，管理体制不顺、机制不活、手段落后，水务法律法规不健全，执法力度不够高效等。

结合水利部的全国水利发展规划思路以及广东水利从传统水利向现代水利转变的阶段特征，新形势下我市水务工作需做到如下几方面：

“水十条”颁布实施需着力加强水环境整治及水资源节约保护。2015年4月国务院印发《国务院关于印发水污染防治行动计划的通知》，要求以改善

水环境质量为核心，强化源头控制，水陆统筹、河海兼顾，对江河湖海实施分流域、分区域、分阶段科学治理，系统推进水污染防治、水生态保护和水资源管理。提出到 2020 年，珠三角等区域水生态环境状况有所好转，地级及以上城市建成区黑臭水体均控制在 10% 以内，地级及以上城市集中式饮用水水源水质达到或优于 III 类比例总体高于 93%，珠三角区域力争消除丧失使用功能的水体。因此，必须加强水环境整治及水资源节约保护，一是要加强水环境综合整治，开展黑臭水体整治工作，对河道进行清淤疏浚、堤岸整治、截污纳管等，留足河道、湖泊和滨海地带的管理和保护范围，恢复适宜水面率，提高水体自净能力；二是要加强城镇生活污水处理设施建设。根据《加快推进粤东西北地区新一轮生活垃圾和污水处理基础设施建设实施方案》（粤城建〔2015〕242 号），至 2018 年底，粤东西北地区各市市区、县级污水处理率分别达到 95%、85% 以上，乡镇一级污水处理设施全覆盖，80% 以上的农村生活污水得到有效处理。三是要进一步落实最严格水资源管理制度的工作措施，控制用水总量，提高用水效率，加强水功能区监督管理，从严核定水域纳污能力；四是要发展农业节水，加强城镇节水，促进再生水利用，推动海水利用；五是要加强江河湖库水量调度管理，加大水利工程建设力度，发挥好控制性水利工程在改善水质中的作用。

“五位一体”战略布局需全力推进水生态文明建设。党的十八大把生态文明建设提升到“五位一体”的社会主义建设总体布局的高度，2015 年 4 月发布《中共中央国务院关于加快推进生态文明建设的意见》要求到 2020 年，资源节约型和环境友好型社会建设取得重大进展，主体功能区布局基本形成，经济发展质量和效益显著提高，生态文明主流价值观在全社会得到推行，生态文明建设水平与全面建成小康社会目标相适应。我市将坚持绿色发展，着力改善生态环境。全力推进水生态文明建设：一是要加快水生态文明制度建设，加强创新和河湖管理，实施跨界水环境补偿，建立水生态补偿机制；二是要按照“两型社会”建设要求加大节水力度，建设节水型社会，提高水资

源利用效率和效益，加强水资源保护；三是要以改善人居环境，维护人民群众健康和环境权益为重点，加强水污染治理，尽快遏制并扭转水环境恶化趋势，加强水资源保护和生态修复，维护河流生命健康；四是要大力构建生态安全屏障，加大水土保持力度，加强水土流失预防监督和重点治理；五是按照建设高水平生态旅游集聚区要求，加强水景观建设，弘扬水文化。

新“四化”建设需持续增强供水保障能力。党的十八大提出坚持走中国特色新型工业化、信息化、城镇化、农业现代化道路。针对我市东部三区一市、西部台开恩的区域协同发展以及大广海湾等经济开发区的发展需求，持续增强供水保障能力，需进一步完善水资源配置工程体系，构建水源多样、水质优良、水量可靠的供给和保障体系；针对农村饮水安全问题，需推进村村通自来水及农村饮水安全巩固提升工程；针对河流污染、咸潮上溯等水质性缺水问题，需加强应急备用水源建设，提升用水保障水平。

“三边”地区防洪安全需全面提升防灾减灾能力。近年来，我市极端气候发生概率增加，“三边”地区的防洪减灾能力薄弱。山边地区主要受山洪地质灾害构成的威胁，水边地区主要受中小河流、小流域洪水构成的威胁，海边地区则主要受台风暴潮构成的威胁。随着高附加值产业的不断发展、产业园区规模的不断扩大，城市人口的不断集中、大量财富的加速集聚，经济社会发展对防洪潮安全提出了更高要求。全面提升防灾减灾能力需不断提高城市、经济区等防洪排涝标准，加强海防堤围工程建设，巩固大江大河治理成果的同时重点推进中小河流治理和山洪灾害防治，最大程度保障经济社会安全。

区域协调发展需继续推进民生水务建设。全面小康，重在“全面”。党的十八届五中全会提出的“五大发展理念”中，“协调发展”强调的正是“全面”二字，注重的是解决发展不平衡问题。为全面实现“十三五”时期发展目标，必须牢牢把握中国特色社会主义事业总体布局，正确处理发展中的重大关系，推动协调发展、形成平衡结构，不断增强发展整体性。江门市是全

省区域发展最不平衡的市之一，西部地区振兴发展是解决全市区域经济发展不平衡，确保全市率先全面建成小康社会和率先基本实现社会主义现代化的全局性战略。水利防灾减灾能力提升以及水生态环境改善，可明显提升西部地区经济发展的整体竞争力。随着城乡基本公共服务均等化和区域协调发展的逐步实施，防洪、灌排、农村饮水安全、乡镇污水处理设施建设等水务建设任务繁重，也需要进一步加大农村水务投入。此外，需继续大力推进水库移民各项工作，加强基层水务服务体系建设，逐步实现强农惠农的新型农村水务体系。

水务现代化需大力发展水务信息化与科技创新。水务现代化是“率先基本实现社会主义现代化”的重要基础。随着信息化对经济社会的影响日益广泛，与工业化、城镇化、农业现代化的融合也日益紧密。根据江门市水务管理各项重点工作及信息化发展目标，“十三五”期间，江门市水务信息化建设将全面推进，逐步建立高效智能的水务基础设施体系、高度共享的水务信息资源体系、纵横联动的水务业务应用体系、全面优化的水务信息化保障体系，推进江门市水务信息化全方位、多层次、协同发展，促进“传统水利”向“现代水务”，“数字水务”向“智慧水务”转变，构建与江门市水务改革发展相适应的水务信息化综合体系。

全面深化改革需创新管理模式和发展机制。2014年1月，水利部出台了《水利部关于深化水利改革的指导意见》，明确提出构建有利于增强水利保障能力、提升水利社会管理水平、加快水生态文明建设的科学完善的水利制度体系。我市需要结合我市实际，积极探索可持续的水务发展模式，创新水务发展机制。要把深化水务改革、依法治水摆在突出位置，加快制度创新，破除制约水务发展的体制机制障碍，着力推进水行政管理职能转变、水资源管理体制、水权水价水市场、河湖管理与保护、水务投融资、水务工程建设与管理、基层水务管理等重点领域和关键环节的改革攻坚，构建有利于保障我市水务发展的体制机制。

3 指导思想和基本原则

3.1 指导思想

深入贯彻党的十八大和十八届三中、四中、五中全会精神，牢牢把握习近平总书记提出的“节水优先、空间均衡、系统治理、两手发力”重要治水思路，牢牢把握经济发展新常态和水利发展新特征，紧紧围绕“三个定位，两个率先”的总目标，把治水兴水、管好水用好水放在经济、社会、政治、文化、生态五位为一体的发展大局中去考虑，创新治水、用水、兴水理念，以节水供水重大水利工程和民生水务建设为重点，着力提升水务支撑保障水平。推动生态水务建设，实现水务工程建设与水生态文明建设的有机结合；着力民生水务建设，统筹治水与治山、治水与治林、治水与治田，坚持生态水务和民生水务建设并重；坚持依法治水兴水用水，全面深化水务改革与管理，理顺政府与市场关系，创新水务公共服务方式，构建水安全保障体系，为江门市全面建成小康社会和基本实现现代化提供坚实支撑和可靠保障。

3.2 基本原则

（1）坚持与时俱进、改革创新

坚持与时俱进，紧扣我国经济社会进入新常态的特征，适应经济向形态更高级、分工更复杂、结构更合理的阶段演化趋势。坚持改革创新，提升管理水平，推进水务体制、机制、制度、管理创新，促进水务事业全面发展，构建法制完备、体制健全、机制合理的水管理体系。

（2）坚持统筹谋划、突出重点

坚持系统谋划，全面考虑，把习近平总书记提出“节水优先、空间均衡、系统治理、两手发力”治水思路及水利部和省提出的基本思路贯彻落实到规划

中。实行分类指导，分步实施，突出重点，合理开发，有序建设，加强各类规划之间的衔接和协调，充分体现规划的指导性、前瞻性、宏观性和可操作性。

（3）坚持系统思维、综合治理

统筹自然生态各要素，将治水与治山、治林、治田、治湖相结合，协调解决水灾害、水资源、水环境、水生态问题；统筹区域、城乡水务协调发展；统筹大江大河治理与中小河流综合治理，洪涝潮灾害共治，黑臭水体整治，城镇污水处理设施建设，工程与非工程措施并举，全面提升治水管水能力。

（4）坚持人水和谐、生态引领

牢固树立人与自然和谐相处理念，尊重自然、顺应自然、保护自然，把生态文明理念融入到水务规划、设计、建设、管理的各个领域和水资源开发、利用、治理、配置、节约、保护的各个环节，全面落实最严格水资源管理制度，加大水资源保护力度，促进经济社会发展与水资源承载力和水环境承载力相适应，推进水生态文明建设，促进人水和谐。

（5）坚持以人为本、民生优先

坚持以人为本，把维护人民群众根本利益放在突出位置，以服务民生改善民生为水务工作的出发点和落脚点，优先解决人民群众最关心、最直接、最现实的民生水务问题，促进水务基本公共服务均等化，保障水务建设和改革成果更多更公平惠及全体人民群众。

（6）坚持依法治水、有序发展

坚持把依法治国基本方略和法治中国建设目标任务贯彻到水务改革发展全过程和各方面，按照依法治水、依法行政的要求，严格履行水行政执法职责，运用法治思维和法治方式，依法惩处各类水事违法行为，有效有序处置各类水事矛盾纠纷。进一步完善水务法规体系，使各项制度更加成熟更加定型，加强水行政执法干部队伍的能力建设，奋力开创依法治水管水兴水新局面。

3.3 编制依据

3.3.1 基础规划

- (1) 《广东省水利发展“十二五”规划》（2010年）；
- (2) 《珠江流域防洪规划》，水利部珠江委，2007.4；
- (3) 《珠江河口综合治理规划总报告》，珠江水利委员会，2008.1；
- (4) 《江门市城市总体规划（2011-2020）》，广东省江门市人民政府，2011.3；
- (5) 《江门市水资源综合规划(2000~2030)》，江门市发展和改革委员会、江门市水务局、江门市水利水电勘测设计院有限公司，2009.9；
- (6) 《广东省江门市流域综合规划修编报告（2005~2030）》，江门市水务局，江门市水利水电勘测设计院有限公司，2014.2；
- (7) 《江门市环境保护规划研究报告（2006-2020年）》，江门市环保局、江门市环境科学研究所，2007.12；
- (8) 《广东省江门市小流域综合治理规划》，江门市水务局、江门市水利水电勘测设计院有限公司，2009.12；
- (9) 《江门市水利发展十二五规划》，江门市水务局，2010.12；
- (10) 《江门市土地利用总体规划（2010~2020）》，江门市国土资源局、广州地理研究所、广东工业大学等，2010.12；
- (11) 《广东省现代水利发展战略研究报告》，水利部发展研究中心、广东省水利厅，2014；
- (12) 《全国中小河流治理和病险水库除险加固、山洪地质灾害防御和综合治理总体规划》，2012.3；
- (13) 《广东省水生态文明建设“十三五”规划》，广东省水利水电科学研究院，2014.8；
- (14) 《广东省水利科技发展规划（2013-2020年）》；

- (15) 《广东水利人才队伍建设规划（2011-2020）》；
- (16) 《广东省农村中型及重点小型机电排灌工程规划(2011-2020年)》；
- (17) 《全国病险水库除险加固专项规划》；
- (18) 《全国大中型病险水闸除险加固专项规划》；
- (19) 《2013-2015年全国重点中小河流治理实施方案》；
- (20) 《广东省中型灌区续建配套与节水改造工程规划(2011-2020年)》；
- (21) 《广东省海堤加固达标工程规划（2011-2015）》；
- (22) 《广东省村村通自来水工程建设规划（2011-2020）》；
- (23) 《广东省江门市节水减排实施方案》；
- (24) 《广东省江门市水土保持规划（2010~2030）》。

3.3.2 相关文件

- (1) 《关于进一步促进粤东西北地区振兴发展的决定》（广东省委、广东省政府）；
- (2) 《水利部办公厅关于做好全国水利发展“十三五”规划编制工作的通知》（水规计〔2014〕101号）；
- (3) 《广东省人民政府办公厅关于开展广东省“十三五”规划前期研究工作的通知》（粤办函〔2014〕221号）；
- (4) 广东省水利厅《关于开展广东省水利发展“十三五”规划编制工作的通知》（粤水规计〔2014〕28号）；
- (5) 《国务院关于创新重点领域投融资机制鼓励社会投资的指导意见》（国发〔2014〕60号）；
- (6) 《国家发展改革委关于开展政府和社会资本合作的指导意见》（发改投资〔2014〕2724号）；
- (7) 《广东省水利厅关于进一步加强水利工程建设管理的通知》（粤水建管〔2014〕48号）；

(8) 《关于进一步建立健全基层水利服务体系的指导意见》(水农〔2012〕254号)；

(9) 《加快推进粤东西北地区新一轮生活垃圾和污水处理基础设施建设实施方案的通知》(粤城建〔2015〕242号)；

(10) 《广东省环境保护厅关于印发南粤水更清行动计划(2013~2020年)的通知》(粤环〔2013〕13号)；

(11) 《广东省水利发展“十三五”规划工作大纲》(2015.3)；

(12) 《江门市水利发展“十三五”规划工作大纲》(2015.4)。

4 水务发展与改革总体目标与布局

“十三五”水务发展与改革目标的确定，是“十三五”规划的灵魂。一方面在我省提出珠三角九年大跨越的新形势下，江门市委、市政府明确“东提西进、同城共融”区域协同发展战略，确立打造“三门”、建设“三心”的经济社会发展目标；另一方面，《广东省现代水利发展战略研究》提出，到2020年水利现代化达到全国领先水平，珠三角地区率先基本实现水利现代化的总体目标。我市水务“十三五”阶段性总体目标的制定必须以这些长期目标为基础，构建“防灾减灾保障体系、水生态环境保护体系、水资源保障体系、农村水利保障体系、水务科技人才保障体系、水务法规制度保障体系”等六大水务发展体系，统筹发展与改革，坚持建设与管理并重，科学把握宏观经济形势和水务改革发展任务，做到量力而行、尽力而为。

4.1 发展方向

治水升级，全面提高防灾减灾能力，保障防洪安全。在消除薄弱环节的基础上全面升级防洪减灾体系，实施治水升级战略，以适应江门市加快转型升级、建设幸福侨乡的需要。从以大江大河治理为主转向大江大河治理与中小河流综合治理并重，从以防洪为主转向洪涝潮共治，从以工程措施为主转向与非工程措施相结合，从被动的“控制洪水”向主动的“管理洪水”转变。通过优化调整经济社会发展布局，合理确定防洪排涝标准，完善流域防灾减灾体系，消除中小河流治理、海堤达标加固、山洪灾害防治和城市内涝整治等薄弱环节，推进洪水风险管理等措施，升级我市防灾减灾体系，为我市率先全面建成小康社会、率先基本实现社会主义现代化提供水安全保障。

清水乐民，全力推进水生态环境保护，保障生态安全。通过持续改善水生态环境，实施清水乐民战略，为广大人民群众提供宜居安居乐居的生存和

发展空间。以黑臭水体整治、城镇污水处理设施污染减排工程带动我市水生态环境治理；以流域综合治理带动部门连动；以落实最严格水资源管理制度，倒逼产业结构调整 and 升级。通过“源头控制、中间阻断、末端治理”控制入河污染物，完善河湖管理体制、机制，推进河道划界，建立河道管理“河长制”，实现“大河大河长，小河小河长”，维护河流生命健康；加强水文化领域建设，挖掘侨乡水乡特色，提升文化品味。形成生产空间集约高效、生活空间宜居适度、生态空间水清山秀的发展新格局，营造亲水乐水的优美环境，建设幸福侨乡。

兴水强基，持续优化水资源配置格局，保障供水安全。通过对西江、潭江及粤西诸河流域水资源进行优化配置，加快重要水源地和应急备用水源建设，满足人口、资源、环境与经济协调发展对水资源在时间、空间、数量和质量上的要求，强化我市的核心竞争力。提高水务基础支撑和保障能力，推进东部三区一市供水一体化建设，通过优化水源地，实施城镇供水设施、城乡供水一体化和村村通自来水等工程，提升供水保障能力。

润水惠农，进一步夯实农村水务基础，保障粮食安全。通过大力发展高效节水灌溉，完善农村灌排工程体系，有效应对干旱威胁，实施润水惠农战略。通过完善中小型灌区节水灌溉体系与农村中小型机电排灌体系，为农业生产持续稳定和农村生活提供安全保障。科学合理有序推进农村水能资源开发、利用和管理，逐步完善绿色小水电评价制度和农村水电生态补偿机制，落实环境保护和生态流量保障措施，促进水能资源开发与生态环境保护相协调。积极开展乡镇污水处理基础设施建设，改善农村水生态环境。继续完善水库移民工作体制和机制，转变后期扶持方式，实现水库移民生活上提质、生产上增效。

强水攻坚，着力推动体制制度改革，提升管理服务水平。通过推进依法治水兴水管水、转变水行政管理职能、改革水生态文明建设体制、建立健全水权交易制度和水价机制、创新水务投融资体制、完善水务工程建设和长

效运行管理机制、创新河湖管理模式、强化流域管理职能，继续实施最严格的水资源管理制度，以水定产，以水定城，坚持“两手发力”，更好地发挥水行政主管部门的作用，充分激发市场、社会的活力和创造力，让水务改革发展成果更多更公平地惠及全市人民。

慧水发展，不断促进科技创新，提升行业能力建设。通过建设智慧水务，促进水务科学发展。紧跟4G网络、云计算、物联网、大数据等新一代信息技术和科技革命浪潮，通过建立和完善防汛抗旱指挥系统、水资源管理系统、水务数据中心、水务电子政务、水务网络与信息安全保障系统，健全水务科技创新体系，加快先进科技成果在防洪减灾、水资源配置、水务社会管理等领域的转化和应用，推进水务系统办公服务模式的云端化、移动化变革，促进我市智慧城市建设。

4.2 发展目标

根据我市目前的水务发展现状，结合前述分析我市水务发展与改革面临的形势，按照省、市经济发展布局以及“十三五”水务发展规划指导思想，分析我市水务发展趋势并提出“十三五”水务发展目标：

预计到2020年，基本建成防灾减灾保障体系，在设计防御标准下，城镇区域不受灾，在提高城市水务保障能力的同时，全面加强农村水务基础设施建设，农村水务保障体系逐步建成。

加强水生态文明建设，水生态环境保护体系与水资源保障体系建设结合进行，统筹开展污水处理、水资源开发利用和水生态保护与修复，促进主体功能区发展与水资源、水环境承载能力相适应，使水环境恶化趋势得到遏制，水资源保障体系更加完善。

逐渐完善水务科技人才保障体系和水务法治制度建设，基本做到水务工程管理、涉水事务管理、水事执法等工作人员专业素质符合要求，依法依规治水、管水，建成符合经济社会发展的综合水务建管体系。

4.3 指标体系及具体目标

4.3.1 主要指标划分

“十三五”期间主要指标按照六大体系划分为六大类、二十六项指标：

(1)防灾减灾保障体系。主要指标有三项，分别为洪涝(干旱)灾害年均损失率(预期性)、城市防洪工程达标率(约束性)、中小河流治理长度(约束性)。

(2)水生态环境保护体系。主要指标有九项，分别为水功能区水质达标率(约束性)、跨界河流水质达标率(预期性)、城镇供水水源地水质达标率(约束性)、水功能区水质监测覆盖率(约束性)、水土流失治理率(约束性)、城市水面率(预期性)、城镇污水处理率(约束性)、污水处理再生水利用率(约束性)、污水处理厂运行平均负荷率(约束性)。

(3)水资源保障体系。主要指标有五项，分别为用水总量(约束性)、万元工业增加值用水量(约束性)、万元国内生产总值用水量(约束性)、新增供水能力(约束性)、工业用水重复利用率(预期性)。

(4)农村水利保障体系。主要指标有四项，分别为农田灌溉水有效利用系数(约束性)、农村自来水普及率(约束性)、重点中型灌区取用水监测体系(预期性)、节水灌溉面积(预期性)。

(5)水务科技人才保障体系。主要指标有三项，分别为水利信息化指数(约束性)、乡镇水利机构专业人员数量(约束性)、水利职工队伍整体文明水平(约束性)。

(6)水务法规制度保障体系。主要指标有二项，分别为建立“河长制”的乡镇数(预期性)、制定(修订)的法规数量(预期性)。

4.3.2 主要指标预测

围绕“十三五”水务发展的主要任务和发展重点，参照《广东省水利发

展“十三五”规划大纲》研究设置江门市水务发展的指标体系，测算水务发展经过努力可以实现的主要目标值。指标体系必须体现导向性、客观性、规范性、可比性。初步考虑设置一下指标体系，并提出相应目标：

（1）防灾减灾方面：据统计，“十二五”期间我市洪涝灾害年均损失率（占GDP百分数）为0.22%，目前国际上发达国家洪涝灾害年均损失率一般取0.5%，按照广东省及江门市经济发展趋势，拟定“十三五”期间洪涝灾害年均损失率为0.3%。城市防洪工程达标率达到100%，中小河流治理长度达到176km（中小河流治理范围包括：蓬江区、鹤山市中小河流治理重点县综合整治及水系连通试点工程，大隆洞河斗山河支流整治工程、大隆洞河镇口河支流整治工程、台山市那扶河整治工程、台山市白沙河整治工程和鹤山市沙坪河流域古蚕水综合整治工程。）。

（2）水生态环境保护方面：水功能区水质达标率达到85%以上、城镇供水水源地水质达标率达到95%（范围是指江门市区和各县市中心城区），水功能区水质监测覆盖率达到40%以上，水土流失治理率达到20%以上，城镇污水处理率达到95%，污水处理再生水利用率达到15%。

（3）水资源合理配置和高效利用方面：根据《广东省实行最严格水资源管理制度考核办法（征求意见稿）》：用水总量不超过28.73亿 m^3 ，万元工业增加值用水量不超过33 m^3 ，万元GDP用水量不超过85 m^3 ，城镇供水保证率达到97%。

（4）农村水利保障方面：农田灌溉水有效利用系数达到0.515，农村自来水普及率达到90%以上，重点中型灌区计量设备安装率达到100%。

（5）水务科技人才保障方面：水利信息化发展指数达到80%以上，乡镇水利机构专业人员数量大于445人，水利职工队伍整体文化水平大于45%。

（6）水务改革与管理方面：全部67个镇街建立“河长制”。

以上指标体系中有约束性指标和预期性指标，详见4.3.2-1。

表4.3.2-1 江门市水务发展“十三五”规划指标体系

指标分类	指标名称	单位	指标属性	2015	2020	备注
一、防灾减灾	洪涝(干旱)灾害 年均损失率	%	预期性	0.22	≤0.3	平均数
	城市防洪工程达 标率	%	预期性	85.7	100	当年数
	中小河流治理长 度	km	约束性	68.67	176	累计数
二、水生态 环境保护	水功能区水质达 标率	%	约束性	78.6	≥85	当年数
	跨界河流的水质 达标率	%	预期性	-	-	当年数
	城镇供水水源地 水质达标率	%	约束性	93.7	≥95	当年数
	水功能区水质监 测覆盖率	%	约束性	15	≥40	当年数
	水土流失治理率	%	约束性	20	≥20	累计数
	城市水面率	%	预期性	-	-	当年数
	城镇污水处理率	%	约束性	90.31	≥95	当年数
	污水处理再生水 利用率	%	约束性	10	≥15	当年数
	污水处理厂运行 平均负荷率	%	约束性	-	-	当年数
三、水资源 保障	用水总量	亿 m ³	约束性	28.5	≤28.73	当年数
	万元工业增加值 用水量	m ³ /万元	约束性	45	≤33	当年数
	万元 GDP 用水 量	m ³ /万元	约束性	127	≤85	当年数
	城镇供水保证率	%	约束性	97	≥97	当年数
	工业用水重复利 用率	%	预期性	-	-	当年数
四、农村水 利保障	农田灌溉水有效 利用系数		约束性	0.472	≥0.515	当年数
	农村自来水普及 率	%	约束性	85	≥90	当年数
	重点中型灌区计 量设备安装率	%	预期性	10	100	当年数
	节水灌溉面积	千 ha	预期性	-	-	累计数
五、水务科 技人才保障	水利信息化发展 指数		约束性	69.07	80	累计数
	乡镇水利机构专 业人员数量	人	约束性	393	≥445	当年数
	水利职工队伍整 体文化水平	%	约束性	37	≥45	当年数

指标分类	指标名称	单位	指标属性	2015	2020	备注
六、水务法规制度保障	建立“河长制”的乡镇数	个	预期性	13	76	累计数
	制定（修订）的法规数量	个	预期性	-	-	累计数

4.4 发展思路与重点

江门市是水资源较丰富的地区，但时空分布不均，因工程性因素水资源利用程度还不充分，故水资源的供需矛盾依然存在，随着地区经济的快速发展，人民生活水平的不断提高，以及废污水排放量的日益增加导致的水质恶化，会加剧我市的水资源的供需矛盾。因此要注重人与自然协调发展，注重水环境保护与水生态修复，注重系统治理，注重区域和城乡协调发展，重视水务发展到发展与改革并重，重视资源开发到资源开发与保护并重，重视满足人类需求为主到追求人与自然和谐发展的角度，进一步细化规划总体思路，创新治水、用水、兴水理念，把局部的治水放在整体的生态系统中，用系统的思维、开放的心态、恒久的实践，来实现治水、用水、兴水的综合性、整体性和协同性。在加强水务基础设施建设的同时，全面深化各项水务改革，全面提升水务服务于经济社会的能力，统筹安排水务发展布局，为率先全面建设小康社会、率先基本实现社会主义现代化提供有力的水利支撑和保障。

“十三五”期间，我市水务规划思路是：

防洪减灾方面，加强江门市东部三区一市水系调度方案，以在短期内较为彻底地解决核心区域的排涝问题。继续加强潭江河流治理、海堤达标加固和病险水库的加固，重点解决受洪潮威胁较大的重点地区的水利工程安全达标加固问题、重点解决城镇的防洪、内涝问题。

水生态环境保护方面，要加快黑臭水体整治，提高污水处理及水资源监控能力，加强对入河排污口和水功能区的管理，加强对饮用水水源地的保护；继续实施水系连通工程的建设，强化水系、湿地、生态、海绵城市建设相结合的水系综合整治方向，努力建成生态健康、绿水相依、通江达海、人水和

谐的绿色生态水网，提升城市综合竞争力；大力推广全社会全行业的节水措施，推行“少取水少排污，排前必治”的用水理念。

水资源保障体系建设方面，积极推动城镇供水设施建设，加快东部三区一市供水一体化建设，加快村村通自来水及农村饮水安全工程配套改造和联网提升建设，要加强备用水源的建设和维护。

农村水务保障方面，要加快灌区续建配套和节水改造，提高灌溉水利用系数；要对现有的小水电站进行改造，解决小水电站电气设备老化，电站机组配套不合理，引水、出水渠道破损等问题，消除小水电站的安全隐患，提高其运行效率；要对小型机电排灌工程进行改造，同步完成水闸、渠系等配套设施；探索出更加高效、可行的农村治水处理路径。

水务科技人才保障方面，要加强对乡镇水务机构专业人员的培训工作，提高水务职工的整体文化水平。

4.5 发展总体布局

水务发展布局是规划的重要组成部分，确定我市“十三五”水务发展布局，将遵循以下五个原则：（1）加强水生态文明建设，以生态水利引领“十三五”水务建设、发展和改革。统筹黑臭水体整治、污水处理、水资源开发利用和水生态保护与修复，促进主体功能区发展与水资源、水环境承载能力相适应。

（2）要重视区域发展不平衡，统筹城区和镇区协调发展。（3）要注重系统治理，加强流域与区域、城市与乡村相结合，强调流域的整体性和系统性，突出流域与区域水务发展重点和要求，提高城市水务保障能力的同时，全面加强农村水务基础设施建设。（4）水务发展布局要与经济社会发展格局相适应，针对不同的区域发展战略，体现水务对不同区域发展的支撑作用。（5）可能与需求协调，尊重水的自然规律，顺应客观规律，保证可持续发展。

本次规划将按照流域与区域相结合的原则进行布局。一是按西江、潭江、粤西三大流域进行布局，突出流域水利特点以及流域发展的思路与重点；二是按照省政府制定的珠三角九年大跨越，江门市委市政府提出的“东提西进、

同城共融”区域协同发展的战略要求进行布局，突出水务发展与区域经济社会发展的协调性。

5 水务工程建设主要任务

5.1 防灾减灾体系建设

“十三五”期间，我市水务在“十二五”完善主要江河防洪体系建设基础上，防洪减灾工作重点从大江大河转向中小河流，建设城乡防洪工程，提高城乡地区防洪潮的能力，建设城乡治涝工程，提高城乡和农田排涝能力，继续中小型灌区续建配套与节水改造工程建设。我市在构建和谐社会的同时，积极探索人与水的和谐，认真贯彻落实《水法》和《防洪法》，在努力防御洪水对人类危害的同时，规范人类的活动，给洪水留有出路，向建设人与自然和谐的综合防洪减灾体系这一目标奋进。

1、主要江河防洪体系建设

主要包括潭江河流治理（新会段、台山段、开平段和恩平段），项目总投资 9.15 亿元，“十三五”期间计划投资 9.15 亿元，项目建成后保护耕地 58.7 万亩，人口 92.4 万人。

2、中小河流工程

本项目纳入“十三五”规划共 14 宗，项目总投资 5.8 亿元，“十三五”期间需完成投资 3.9 亿元，主要包括蓬江区中小河流治理重点县综合整治及水系连通试点工程、鹤山市中小河流治理重点县综合整治及水系连通试点工程、大隆洞河斗山支流、镇口河支流、那扶河和白沙河整治工程等。

3、山洪灾害防治

根据国务院颁布的《全国中小河流治理和病险水库除险加固、山洪地质灾害防御和综合治理总体规划》，加快中小河流治理薄弱环节建设，全面开展山洪地质灾害调查评价和搬迁避让。按照“以防为主，防治结合，以非工程措施为主，非工程措施与工程措施结合”的原则，进一步加强我市山洪灾害

防治工程措施建设。认真梳理我市存在山洪灾害安全隐患的地方，进行山洪沟治理、泥石流治理和滑坡治理等，同时也进一步完善我市非工程措施建设，查漏补缺，加强水文气象测报，强化通信联络，确保汛情、汛令及时准确传递。提高水情灾情的预测、预报和预警能力。要按照多层次、全方位布设雨情、水情监测系统，加密中小河流与山洪易发区监测站点，对雨情进行实时全面监测。

4、城乡防洪工程建设

“十二五”期间，沙堆东堤、北陡围、老李围和赤溪围这四宗海堤工程已开工建设，项目的建设将顺延到“十三五”期间完成，“十三五”期间计划投资 1.50 亿。

“十三五”期间规划江堤工程 9 宗，总投资 5.97 亿元，“十三五”期间计划完成投资 1.96 亿。

“十三五”期间继续病险水库除险加固工作，续建曾坑水库除险加固（中型水库）；规划实施大型病险水库除险加固 1 宗：大沙河水库除险加固工程，主要建设任务包括：土坝加高培厚、灌浆防渗、重建反滤体；泄洪闸加固，更换启闭设备，非常溢洪道重建，防汛公路加固，坝后电站重建，管护设施配套等，“十三五”期间计划投资 1 亿元。规划中小型病险水库除险加固 6 宗，其中中型水库 3 宗，小型水库 3 宗。3 宗中型水库除险加固工程分别为：梅阁水库、桂南水库和丹竹水库除险加固工程，“十三五”期间计划投资 0.93 亿元。

5、城乡治涝工程建设

经过“十二五”期间城乡治涝工程项目建设，部分城乡防洪排涝得到了有效的改善，但还有部分城乡排涝未能解决，一下暴雨就水浸，居民意见较大，“十三五”期间将摸清水浸的原因，提出更有效的解决方案，加大此类项目的投资力度。我市现有各涝区主要泵站抽排和水闸自排。涝区主要存在着以下几方面问题：（1）部分区域排涝工程先天不足，建设标准较低，施工质

量较差；（2）大部分设备处于破损、带病运行状态，排涝效益明显下降；（3）涝区排涝河（渠）道淤积严重，排涝能力严重不足；（4）水利工程维护管理不足，水毁冲蚀严重。

“十三五”期间我市将加强重点涝区的治理，积极推进其他涝区的治理工作，进一步完善易涝地区排涝工程体系和非工程体系，提高易涝地区的排涝能力，满足社会经济发展的需要。

“十三五”期间规划泵站工程 12 宗，总投资 1.69 亿元，“十三五”期间计划完成投资 1.18 亿。

“十三五”期间规划水闸工程 21 宗，总投资 8.94 亿元，“十三五”期间计划完成投资 5.23 亿。

“十三五”期间规划涝区治理工程 4 宗，总投资 13.09 亿元，“十三五”期间计划完成投资 8.92 亿。

上述防灾减灾体系建设“十三五”期间计划总投资 34.05 亿元，具体详见附表 1。

防灾减灾体系建设重点项目

主要江河防洪体系建设：潭江河流治理（新会段、台山段、开平段和恩平段）。

中小河流工程：蓬江区、鹤山市中小河流重点县综合整治和水系连通试点项目。

海堤达标加固工程：沙堆东堤。

江堤加固工程：恩平市金贵堤围、君堂堤围、飞机洞堤围和太平堤围。

水库除险加固工程：大沙河水库、曾坑水库、梅阁水库。

涝区治理：江海区农村重点易涝区整治工程、江门市江新联围会城涝区排涝综合整治工程（首期）、滨江新区内涝整治工程一期（园山湖）、滨江新区内涝整治工程二期（天沙湖工程）。

水闸工程：龙泉滘水闸、大洞口水闸新建工程、睦洲水闸除险加固、烽

火角水闸加固工程、交流渡水闸重建工程、桥溪水闸重建工程和恩城水闸、塘洲水闸、江洲水闸、东成水闸、蓝田水闸和横板水闸除险加固工程。

泵站工程：龙泉滘电排站、水口桥溪电排站。

5.2 水生态保护体系建设

江门市水生态保护体系建设，按照清水乐民的战略安排，坚持“在保护中促进开发、在开发中落实保护”的原则，以落实最严格水资源管理制度为核心，加强水源地与地下水保护，强化水功能区监督管理，强化水土保持生态建设，开展黑臭水体整治、城镇污水处理设施建设，促进水生态环境持续改善，营造亲水乐水的优美环境。在加快水生态文明制度建设方面，我市将逐步从以水资源开发利用为主转向水资源、水生态、水环境保护为主。逐步健全水资源管理制度，完善水资源监管体制。积极开展关于水环境治理方面新技术的跟踪、研究、推广。推进水资源有偿使用和生态补偿。完善生态文明建设考核评价体系，实行最严格的水源头保护、损害赔偿、责任追究制度。推进公众广泛参与的水环保制度建设，及时公布水环境信息，健全举报制度，加强社会监督。做到合理布局、因地制宜、以水定需，量水而行，突出重点，加大重点领域、重点地区和薄弱环节的建设力度，充分发挥生态系统的自我修复能力，推动我市经济社会发展与水资源和水环境承载力相协调，实现水资源可持续利用，促进人水和谐，为实现广东“三个定位、两个率先”总目标作出积极贡献。

1、最严格水资源管理制度建设

建立水资源开发利用控制红线，实行用水总量控制；建立用水效率控制红线，遏制用水浪费；建立水功能区限制纳污红线，控制入河排污总量；严格落实水资源管理考核责任制，促进水资源可持续利用和经济发展方式转变，全面推进节水型社会建设，保障生活、生产和生态用水安全，为江门市经济社会长期平稳较快发展提供水资源支撑。

坚持以人为本，优先保障城乡居民饮水安全；坚持科学发展，量水而行、以供定需、因水制宜；坚持统筹兼顾，协调好生活、生产和生态用水；坚持人水和谐，合理开发、优化配置、有效保护水资源；坚持节水优先，强化节约用水，提高水资源的利用效率和效益；坚持改革创新，完善水资源管理体制机制；坚持因地制宜，实行分类指导，注重制度实施的可行性和有效性。

建立覆盖江门市的“三条红线”控制指标体系和考核制度。确立水资源开发利用控制红线，2020年末全市用水总量控制在28.73亿立方米以内；确立用水效率控制红线，2020年末万元GDP用水量控制在85立方米以内，万元工业增加值用水量控制在33立方米以内，农业灌溉水有效利用系数提高到0.515以上；确立水功能区限制纳污红线，2020年末主要江河湖库水功能区达标率提高到85%以上，城区以上集中式供水水源地水质达标率达到95%。完成省政府下达的节水型社会建设任务，节水型社会格局基本形成，初步建立最严格水资源管理制度。

到2020年，全市基本建立较为完善的水资源管理制度和监督管理体系，水资源合理配置格局基本形成，水环境质量和重点地区水生态状况明显改善，节水型社会基本建成，水资源得到优化配置，用水效率和效益不断提高，经济社会发展用水保障能力显著增强。

2、节水型社会建设

全力推进节水型社会建设，合理调整工业结构，不断降低高用水、高污染行业比重，限期关停并转一批高耗水的工业企业，严格限制高耗水的工业、农业和服务业项目建设。积极推动建立规划水资源论证制度，把水资源论证作为产业布局、城市建设、区域发展等规划审批的前置条件。严格执行建设项目特别是高耗水高污染项目水资源论证的一票否决制度，强化水资源在重大项目建设中的硬约束。

节水型社会建设基础上主要包括续建项目1宗，为恩平市重点取用水户水平衡测试，总投资180万元，“十二五”期间完成投资30万元，剩余150

万元在“十三五”期间完成。新规划项目 5 宗，为新会区节水型社会建设、台山市工业企业开展水平衡测试、恩平节水型单位建设、恩平市取水计量设施检验和鹤山市节水减排项目，总投资为 3.03 亿元，“十三五”期间计划完成投资 1130 万元。

3、饮用水源地保护工程

饮用水源地保护工程包括续建项目两宗，总投资 480 万元，“十二五”期间完成投资 80 万元，剩余 400 万元在“十三五”期间完成。新规划项目 11 宗，总投资 2800 万元，“十三五”期间计划完成投资 2400 万元。

4、水生态修复工程

“十三五”期间，水生态修复工程新规划项目 13 宗，总投资 45.58 亿元，“十三五”期间计划投资 40.20 亿元（包括黑臭水体整治 30 亿元）。

黑臭水体整治是通过河道截污纳管、垃圾清理、清淤疏浚、岸带修复、生态净化、人工增氧、活水循环、清水补给等技术方法实施。2017 年底前：江门市区建成区实现河面无大面积漂浮物，河岸无垃圾，无违法排污口。2020 年底前：江门市区建成区黑臭水体均控制在 10% 以内。我市列入计划的黑臭水体共有 7 条，2018 年完成天沙河整治，2019 年完成杜阮河、龙溪河、会城河的整治，2020 年完成麻园河、紫水河、马鬃沙河的整治，经初步估算，7 条黑臭水体整治总投资约 30 亿元。

5、城镇、农村污水处理设施污染减排项目

“十三五”期间，全市污水处理及再生利用设施各项建设任务为：所有建制镇建成生活污水处理设施，已建成生活污水处理设施的镇，完善配套管网建设。新建污水管网 419.13 公里，新增污水处理规模 69.55 万立方米 / 日，新建污水再生利用规模 14 万立方米 / 日。城镇、农村污水处理设施总投资约 36.56 亿元，再生水利用设施总投资约 0.04 亿元。

到 2020 年，全市城镇污水处理率进一步提高，达到 95%。污水处理再生水利用率达到其污水处理量的 15% 以上。

水生态环境保护重点项目

水生态修复工程：黑臭水体整治、鹤山市沙坪河水环境综合整治工程。

污水处理设施：杜阮污水处理厂二期及配套管网、棠下污水处理厂二期、潮连污水处理厂二期及配套管网、江海污水处理厂二期及配套管网、今古洲北污水处理厂二期及配套管网、龙泉污水处理厂三期及配套管网、台城污水处理厂三期及配套管网、上川飞沙滩污水处理厂及配套管网、迳头污水处理厂二期、新美污水处理厂及配套管网、鹤山第二污水处理厂配套支管、恩平市城区污水厂二期及配套管网等 72 宗项目（详见附表 2）。

节水型社会建设：鹤山市节水减排项目。

5.3 水资源保障体系建设

水资源保障体系建设主要包括城镇供水设施建设包括项目 40 宗(含江门市区应急备用水源及供水设施工程)，主要包括新建和改造供水厂、配套管网和备用水源设施，总投资 16.16 亿元，“十三五”期间计划完成投资 12.93 亿元。

5.4 农村水利保障体系建设

按照保障粮食安全和加快建设现代农业强市的要求，加快推进中型灌区续建配套和灌溉排水泵站更新改造，抓好小型农田水利重点县和农田水利设施产权制度改革和创新运行管护机制试点县建设，加强灌区渠系节水改造和田间工程配套。通过灌区改造，使灌溉保证率达到 90%，农田灌溉水有效利用系数提高到 0.515。建成一批农田水利工程，基本完成小灌区、小水陂、小泵站、小水电站等小型水利设施薄弱环节建设，形成较为完善的灌排体系。开展以“灌区续建配套与节水改造工程、“五小”水利工程、农村中型及重点小型机电排灌工程”为重点的农田水利万宗工程建设，全面提高农业用水效率，持续改善农业水利基础条件使成片农田得到有效排灌，显著提高农业综

合生产能力。加强农村水电与电气化建设，推进水库移民安居工程建设。

(1) 农村饮水工程

农村饮水工程包括续建项目两宗，为台山市、鹤山市村村通自来水工程，总投资 2.4 亿元，“十二五”期间完成投资 1.14 亿元，剩余 1.26 亿元在“十三五”期间完成。包括新规划项目 3 宗，分别为：新会区农村改水工程和恩平市村村通自来水工程，总投资 3.48 亿元，“十三五”期间计划完成投资 3.48 亿元。

(2) 灌区续建配套与节水改造工程。

我市灌区均建于 20 世纪 50~70 年代，经过数十年运行，工程设施已普遍存在不少问题，严重地影响了灌区效益的充分发挥和水资源的有效利用。主要存在的问题有：引水陂破损、干支渠道衬砌率低，渠道完好率低；干支渠系建筑物老化，配套不完善；管护设施简陋，破损严重等。根据我市的自然地理特征和现有水利状况，“十三五”全市的灌溉工程任务是继续做好现有“十二五”灌区改造工程的续建配套的落实，新增中型灌区改造工程，完善配套设施，提高工程效益、提高渠系水利用率为目标，再辅以改扩建蓄、引、提水骨干工程。

中型灌区续建配套工程方面，“十三五”期间规划建设的万亩以上中型灌区和节水项目有 17 宗，主要包括：锦江灌区、大隆洞灌区、塘田灌区、岐山灌区、西坑灌区、良西灌区等，“十三五”期间计划投资 6.68 亿元，工程建成后可改善灌溉面积 80 余万亩。

(3) 小型农田水利

我市小型农田水利工程共计列入 15 项，主要包括排洪渠整治、水库涵管改造、灌溉渠道维护、小水电项目等。项目“十三五”期间计划投资 0.61 亿元。

(4) 机电排灌工程方面

机电排灌工程共计列入“十三五”计划 18 项，主要内容有泵站、泵房、

基础设施、架设线路和机组设备等，计划项目总投资 1.01 亿元，“十三五”期间计划投资 0.99 亿元。

(5) 小型农田重点县项目

小型农田重点县项目共计列入 2 宗，为开平市、恩平市小型农田重点县项目，“十三五”期间计划投资 0.76 亿元。

(6) 水库移民后期扶持

江门市大中型水库移民后期扶持“十三五”期间总投资 3.49 亿元，扶持人口 5.68 万人，其中直补资金 1.60 亿元，移民增收投资 1.09 亿元，美丽家园建设投资 0.80 亿元；小型水库移民后期扶持“十三五”期间总投资 0.21 亿元，扶持人口 0.71 万人，其中移民增收投资 0.03 亿元，美丽家园建设投资 0.18 亿元。

农村水利保障体系重点项目

村村通自来水工程：鹤山市村村通自来水工程、恩平市村村通自来水工程。

灌区续建配套与节水改造工程：锦江灌区、大隆洞灌区、大沙河灌区、立新灌区、狮山灌区、西坑灌区、良西灌区、宝鸭仔灌区和大坑灌区续建配套与节水改造工程。

小型农田水利：恩城水闸电站技改项目。

机电排灌体系建设：新会区农村小型机电排灌工程，新（重、扩）建 24 宗电力排涝站，重建 3 宗电力灌溉站。恩平市机电排灌工程，包括果合岗、东昌等 8 宗电排站的增效扩容改造。

5.5 水务行业能力建设

根据我市水务行业管理的需要，应加强以下几方面的能力建设：

(1) 加强水政执法基础设施与技能训练。

“十三五”期间，规划增设执法基础设施，主要包括执法车船购置、取证

办公等设备、GPS 卫星定位仪等；加强水务行业干部职工在职教育，包括节水技术推广、水利政策法规教育，开设法制教育培训班、执法教育培训班以及水利法规宣传培训等。继续适时组织各种形式的执法检查 and 专项执法行动，严厉打击非法采砂、非法取水、侵占河道、破坏水利工程和水利设施等水事违法行为，切实建立和维护良好的水事秩序。

(2) 进一步完善三防指挥系统，完善水务信息化体系。

进一步完善和补充本市水行政办公、三防指挥、工程建设管理、网站政务平台、水务执法及公众服务等通讯系统建设，进一步提高应用水平，全面促进信息化发展。

我市计划“十三五”期间安排水务行业信息化建设项目 25 项，“十二五”续建项目 1 项，“十三五”新建项目 24 项，主要是续建和改造三防信息采集系统、建设工程视频监控系统、增加水务系统专业人员、增加防汛物资、人员培训、建设水务三防指挥系统、水资源实时监控续建工程、三防决策支持系统、水库视频监控系统维护项目等，“十三五”期间计划投资 2.15 亿元，其中江门市三防水务信息化项目计划投资 1.37 亿元。

水利行业能力建设重点项目

水务行业能力建设重点项目两宗：江门市三防水务信息化项目、恩平市三防决策指挥系统。

6 水务改革与管理主要任务

6.1 深化水务改革

按照中央和省委、省政府关于加快水利改革发展的统一部署，推动水务重要领域和关键环节改革攻坚，我市以建立有利于水务科学发展的法规制度为目标，坚持依法治水，坚持“两手发力”，以问题为导向，着力处理好破与立、整体谋划与重点突破的关系，重点落实推进水法规制度建设、完善三防安全保障机制、健全水资源节约保护机制、完善水生态文明建设体制、加快水行政管理职能转变、创新发展水务投融资体制等方面，充分激发市场、社会的活力和创造力，全面深化水务改革，全面推进依法治水管水。

6.1.1 推进水法规制度建设

系统清理现有法规制度，查找立法薄弱环节，填补立法空白，建立健全水法规体系，重点推进水务政策及法规建设，完善河湖水域保护、防汛减灾、水土保持、水权制度、节约用水、农田水利、洪涝灾害保险制度等方面的法律法规。

加大水行政执法力度。进一步强化执法手段，创新执法机制，推进跨部门、跨区域联合执法，探索建立水行政主管部门组织、参与和支持有关河道、水资源保护的公益诉讼机制，完善水资源水环境违法行为责任追究机制。

6.1.2 完善三防安全保障机制

完善三防责任机制。全面落实以行政首长负责制为核心的各项三防责任制，健全值班工作机制，强化监督问责机制。完善基层三防组织机构，推进镇村三防能力和责任体系建设。

完善主动响应机制。构建台风、暴雨等灾害应急预警和主动响应机制，

建立应急响应期成员单位联席会商值守机制，规范三防应急响应发布行为。建立渔船防台风梯度避险和山洪灾害防御村(居)应急机制，强化渔业防台风避险、镇村危房和山洪易发地房屋安全监管。完善灾前救援抢险力量预置机制，加强与驻地人民解放军、武警、民兵预备役部队和各成员单位专业应急抢险队伍的沟通协调。

加强三防基础能力建设。推动救援设备下沉乡镇，确保每个易受灾乡镇(街道)配置必备救援设备。加强乡镇(街道)三防办标准化建设，建立乡镇应急抢险队伍。推动实施农村气象应急大喇叭系统、基层三防信息接收系统、国家防汛指挥系统(二期)、山洪灾害防治项目(二期)，实现视频会商覆盖镇(街)，灾害预警信息进村入户。联合气象、水文、海洋、国土部门开展灾害易发区域成灾雨量临界值研究，提高中小尺度灾害预测预报精度。完善洪涝台风干旱冰冻灾情统计核报系统，规范灾情核报工作。

建立洪涝灾害保险制度。将建立洪涝灾害保险制度的内容纳入三防条例，建立洪涝灾害保险运作机制和洪涝灾害保险激励与约束机制，逐步改变过去主要依靠政府财政进行救助和补偿的方式，减轻政府财政负担，提高公民防灾意识。

6.1.3 健全水资源节约保护机制

实施和完善最严格水资源管理制度。深入贯彻最严格水资源管理制度，严格落实用水总量控制、用水效率控制和水功能区限制纳污“三条红线”制度，加强监测能力建设，健全实行最严格水资源管理制度的考核机制。通过建立水资源节约保护的倒逼机制，推进经济结构调整和发展方式转变，促进经济社会发展与水资源水环境承载能力相适应。推动建立规划水资源论证制度，在确定城市功能定位、发展布局和产业结构时要充分考虑城市的水资源承载能力。实施用水总量控制，加快实施主要江河水资源分配方案，强化水资源调度，严格实施取水许可制度。建立主要流域和市、县行政区域取用水

量控制指标体系，研究水资源分配动态调整机制。建立水资源承载能力监测预警机制，对取用水量已达到或超过控制指标的地区，暂停审批建设项目新增取水。

建立健全水资源高效利用机制。完善水资源有偿使用制度，调整水资源费征收标准，完善水资源费征收管理办法，确保水资源费足额征收、专款专用。着力通过市场和经济手段促进节水，切实扭转粗放型的用水模式，提高水资源利用效率，探索建立水权交易制度，制订水权交易试点工作实施方案，出让水权交易管理办法，搭建水权交易市场平台，推动水权交易市场建设，探索建立流域水权交易制度。推进水价制度改革，改革水价的计价方式，实行用水定额管理和超定额、超计划累进加价政策，建立农业用水户合理承担、政府予以适当补助的农业水价形成机制。大力推进节水型社会建设，实施《广东省用水定额》，严格高耗水行业用水管理，促进企业和社会节约用水。

建立健全水资源保护机制。加快推进水功能区和入河排污口监测体系建设，加大水资源保护和水生态修复，严格地下水保护和开发利用，加大饮用水源地保护，加大城市应急备用水源规划与建设。

开展水资源资产负债表编制。明确水资源的资产属性，完善水资源分配制度，探索建立归属清晰、责权明确、监管有效的水资源使用权确权制度，为水资源资产负债表编制提供基础依据。编制水资源资产负债表，针对水资源具有流动性、可再生性和量质并重等特点，从开展试点着手，逐步建立水资源资产负债表的编制方案框架和制度方法。在对水资源数量和质量进行实物量和指标值准确统计的基础上，进一步对其价值进行货币化核算，初步形成覆盖全市主要江河流域和区、县的水资源资产负债表。建立水资源资产负债评估考核机制，按照省的统一部署，建立水资源资产负债评估考核机制，将水资源资产负债情况作为领导干部年度考核和届满离任审计的重要指标，形成有效的水资源节约保护倒逼机制。

6.1.4 建立水生态文明制度

建立河湖水域生态红线制度。完善水生态保护管理机制，探索符合我市特点的水生态文明建设模式，把尊重自然、顺应自然、保护自然的生态文明理念融入到水资源开发、利用、治理、配置、节约、保护的各方面和水利规划、设计、建设、管理的各环节。会同有关部门划定水域、湿地、滩地控制红线及沿岸一定范围的保护控制线，严格河湖水域、岸线管理和保护，维护完整清洁的天然水体。根据各区、市自然条件的禀赋情况，分类制定各流域、各行政区最低水面率控制指标。实行水域占补平衡，经依法批准占用水域的建设项目，建设单位应当兴建替代水域或者采取功能补救措施。严禁将江河、湖泊的水域、滩地、沙洲、行洪区、堤防及护堤地、拦河建筑物等划入基本农田保护区范围，逐步清退非法占用河道、湖泊、滩涂等水域的耕地和建设用地。

完善水土保持预防监督和治理机制。划定水土流失重点预防区和重点治理区，提高与主体功能区规划的协调性，落实生态空间开发管理机制。明确生产建设项目水土流失防治责任，控制新增人为水土流失。加强重要水源地、主要江河发源地水源涵养林建设，提高水源涵养能力。

探索建立水生态补偿制度。按照明确职责、科学考核、合理补偿的原则，探索建立由政府主导，受益区域参与，上下游责任与权利明确的水生态补偿制度。推动建立江河源头区、重要水源地、重要水生态修复治理区和蓄滞洪区生态补偿机制。积极推进水生态补偿试点。

6.1.5 转变水行政管理职能

推进事权和水行政审批制度改革。按照省委、省政府的部署，着力建立事权清晰、责权统一、规范高效、监管到位、协调联动的水行政管理体制。加快推进水利分级事权改革，明确各级政府的水利事权清单，并按照一级政府、一级事权确定一级支出责任的原则，划分各级政府的水利事权和支出责

任。加快推进各级水行政主管部门转变政府职能，清理和调整行政职权，公开权责清单及“行政审批流程图”。继续推进项目审批制度改革，简化水务工程项目审查、审批手续，改革技术审查制度，做到责权统一。简化企业投资项目涉水事项的审查审批程序，研究推进建设项目水资源论证、防洪评价、水土保持方案等涉水事项合并审查审批机制，为企业投资提供便利化服务。完善网上办事窗口建设，整编行政审批事项办事指南，拓宽服务手段，运用二维码等技术手段，打造更加便民利民的水务服务窗口。

建立健全责任监督机制。建立与现代水务改革发展相适应的行政问责制度和绩效管理制度，改革水务系统考核评价制度和评估模式。落实各级政府的水务建设主体责任，落实从土地出让收益中计提农田水利建设资金、水利规费征收管理、污水处理费等水务投入政策的长效监督检查机制，建立与压减专项、扩大一般支付政策相适应的水务建设和监督检查机制。加大行业指导和监管力度，建立全面细致的事前指导、事中监管、事后评价机制，加大对下放审查审批事权的监管力度，落实抽查机制。建立全市水务系统政府投资建设项目资金使用监管平台，加强对水务建设资金使用的监督管理。推进水务部门预算管理改革，做好“三公”经费的公开工作。建立和完善项目公示制度，加强社会舆论监督，主动接受各级人大代表、政协委员、新闻媒体和人民群众的监督。

推进水务行业机构改革。深化水资源管理体制和流域管理体制，建立河长制，强化城乡涉水事务一体化管理和流域综合管理。深化水文管理体制，创新体制机制，建立紧密合作平台，充分发挥水文在实施最严格水资源管理、城市内涝预警防治、防洪达标等工作中的技术支撑作用。推动水务行业协会与行政机关脱钩，对行业协会和社会中介机构可以承担的行政职能要尽可能转移或委托行业协会和社会中介机构承办，并加强培育和监管。

6.1.6 创新水务投融资体制

完善公共财政水务投入政策。建议上级部门统筹兼顾，加大地方水利投放力度，积极争取各级财政加大对水务的投入，用好公共财政增加对公共性领域支出比例的政策，制定水务专项资金管理办法。落实好农田水利建设资金政策和水务建设基金政策，拓宽水务建设基金来源渠道。研究建立水务规费政策调整后的水务投入保障机制。

健全社会资本投资水务的体制机制。正确处理好政府和市场的关系，更好地发挥市场主导作用。经营性项目原则上完全推向市场，并将引调水工程、水源工程、供水工程建设等作为吸引社会资本的重要领域。积极发展BOT(建设-经营-转交)、BT(建设-转交)和PPP(公私合营)等新型水务项目融资模式。完善民间资本投资水利的优惠政策，鼓励民间资本参与规划内水务工程建设；承担准公益性水务工程管理的民间投资项目适当享受政府规定的工程维修养护经费或管护经费财政补助。引导社会资本通过特许经营等方式参与城乡供水工程建设和运营。

落实水务金融支持政策。推动建立水务政策性金融工具，创新水务建设投融资机制。民间资本作为承贷主体贷款建设的水务工程，享受财政对水务工程的贴息政策。积极协调金融机构，进一步拓宽水务建设项目的抵质押物范围和还款来源，允许以水务、水电、供水等资产及其相关收益权作为还款来源和合法抵(质)押物。

建立健全农村水务投入机制。坚持发挥政府在投入农田水利建设的主渠道作用，特别是要发挥从土地出让收益中计提农田水利建设资金政策作用。积极整合相关涉农资金用于农田水利建设。创新农村水利投入机制和运行管理机制，并按照“谁受益、谁管护”的原则，由农村集体经济组织、农民用水户协会、家庭农场、农业公司等新型主体负责农田水利工程的运行管养责任。创新村村通自来水工程建设和运行管理模式，逐步向城镇自来水经营管

理模式转变，并在财政、税收等方面给予优惠政策。

6.2 强化水利管理

“重建轻管”是水务工作中长期存在的普遍性现象。虽然近年来在水务管理上有所加强，但是老的思维定势和行事方式仍然在起作用，缺少创新与激励机制。不少水务工程存在着工程产权不明晰、管养经费不足、基层管理人员力量薄弱等问题，需不断创新水利管理模式，“十三五”期间重点围绕提升水务建设管理能、完善运行管理机制、创新河湖管理模式、强化流域管理职能等方面，着力扭转重建轻管，强化水务管理能力。

6.2.1 提升建设管理能力

水利工程管理目标。一是水利工程管理。建立和完善以抗旱和灌溉为主的乡村水利服务体系。进一步完善水利非税征收使用管理制度，初步建立促进水利良性发展的投融资体制和机制。二是水利工程质量。全面提升我市水利工程质量水平，项目规划前期审查通过率 80% 以上，项目一次验收合格率达到 100%；健全完善质量监督体制机制，实现质量监督制度化、规范化，加强和加快水利工程验收，水利工程质量全程可控，水利工程质量满意度明显提高。

创新水务工程建设管理模式及设计理念。落实责、权、利相统一的项目法人责任制，总结设计施工总承包建设模式。对中小型水务项目，鼓励推行集中或属地负责的建设管理模式，按区、市或项目类型组建集中建设管理项目法人。创新水务工程规划设计理念，强化精品工程意识，提高水务工程建设质量和工艺水平。

规范水务建设市场秩序。健全水务建设市场主体信用体系和优胜劣汰市场化竞争机制。加强诚信教育与诚信文化建设，加快推进信用信息系统建设和应用，完善以奖惩制度为重点的社会信用体系运行机制。培育社会化、市

场化服务机构，强化水务工程建设主体的从业资格管理。

健全水务建设用地管理机制。建立公益性水务项目建设用地保障制度，公益性水利项目可不占用建设用地指标。改进土地征收模式，研究适应集体土地进入市场交易后的征地拆迁模式，探索能够反映土地价值的移民安置和扶持机制。

在规划建设和改造中，应加强统筹规划水资源的综合利用，充分发挥水资源的综合效益，对有通航要求的河流应充分考虑兼顾航运，满足航道规划，改善提高通航条件。

6.2.2 完善运行管理机制

根据水利工程运行管理现状，以完善小型水利工程运行管理为重点，深化水利工程运行管理体制变革。按照“谁受益，谁管护”的原则，调动受益户的积极性，建立水利工程管理养护长效机制。

创新工程运行管理激励机制。推行水管单位标准化管理，建立水管单位运行管理考核的激励机制。完善农田水利建设管护机制，通过以奖代补、先建后补等方式，探索农田水利基本建设新机制。创新水利水电工程征地移民利益共享机制，建立长效补偿安置方式。

深化小型水利工程管理体制变革。主要改革内容包括：（1）明晰工程产权。按照“谁投资、谁所有，谁受益、谁负担”的原则，结合基层水利服务体系建设和农村产权制度改革的要求，落实小型水利工程产权。由市政府或其授权的部门负责工程产权界定工作，确因历史原因暂无法确认产权的，也需根据群众意愿和受益情况确定其管理使用权。要根据实际条件，对小型水利工程进行确权划界。应按照“先公示再发证”的程序，依法依规向明晰产权的工程所有者颁发产权证书，产权证书须载明工程功能、管理与保护范围、土地用途与其他限制条件、产权所有者及其权利与义务、有效期等基本信息。

(2)落实工程管护主体和责任。按照“产权有归属，管理有载体，运行有机制，工程有效益”的要求，落实水利工程管理主体和管护责任。工程产权所有者是工程的管护责任主体，管护主体要落实管护责任，确保工程安全运行。涉及公共安全的水利工程要明确安全责任主体，落实工程安全责任。(3)落实工程管护经费。多渠道筹集工程管理养护经费，建立稳定的管护经费投入保障机制。管护经费原则上由工程产权人负责筹集，各级财政给予适当补助。要积极研究制定优惠政策，鼓励新农村经济合作组织等社会力量参与工程管理养护。完善农村小型水利工程建设管理机制，引导农民群众积极参与小型水利工程管护。(4)探索工程管理模式。我市要结合实际，针对不同类型工程特点，因地制宜采取专业化集中管理、社会化管理等多种形式的工程运行管理模式。(5)加强培育扶持和行业监督。各级水行政主管部门要加强政策扶持、业务指导和行业监督。

加快推进水利工程管理与保护范围划界确权工作。2014年8月，水利部印发《关于开展河湖管理范围和水利工程管理与保护范围划定工作的通知》（水建管[2014]285号），决定开展河湖管理范围和水利工程管理与保护范围划定工作，要求到2020年，基本完成国有河湖管理范围和水利工程管理与保护范围划定工作。河湖管理范围和水利工程管理与保护范围划定工作是贯彻落实党的十八届三中全会精神，切实加强河湖管理和水利工程管理的重要举措，我市水利部门和有关单位必须高度重视、精心组织。要明确专门的负责人、责任单位和责任人；要抽调专人开展该项工作，并组织基层工作人员进行专题学习培训；要落实工作经费，按事权财权划分的原则筹集，保障工作的正常开展。

积极推进水利工程社会化管理。推进水利工程管养分离，积极培育水利工程管养专业队伍和市场，推行水利工程物业化、标准化管理。

落实水利工程管养经费。落实公益性、准公益性水利工程管理单位基本支出和维修养护经费，争取从水利建设基金中划出一定比例用于水利工程维修养护。建议从水利建设项目固定资产投资中列资 10%用于工程建成后前 3 年的工程运行管理。工程运行正常且发挥正常效益后，其后的过程运行管理费由当地政府自筹解决。

6.2.3 创新河湖管理模式

实施河湖水域划界确权。加强河湖管理和保护能力建设，完善河湖管理标准体系和监督考核机制，做好各类水利工程管理范围的土地权属划定和河湖、滩涂等自然生态空间的统一确权登记工作。推行建立政府行政首长负责的“河长制”，制定《江门市主要河流“河长制”实施方案》。“河长制”以属地管理为原则，“河长”为辖区内水生态环境第一责任人，由各级政府一把手担任，对辖区内河流的水生态环境管理工作负总责。对“河长”实行严格的监督考核与奖惩机制，考核结果将作为干部选拔任用的重要参考；为落实责任，各镇(街、管委会)要建立完善河流水生态环境行政领导负责制的逐级考核制度，将责任分解落实到镇(街、管委会)各职能部门及各村(社区)，建立镇(街、管委会)“涌长制”考核制度，由村(社区)一把手任村(社区)级行政区河涌长。形成区考核“河长”，镇(街、管委会)考核“涌长”，职责清晰、奖罚分明的河道水生态环境管理的全覆盖考核体系。

加强河湖监督管理。加强取排水、岸线、滩涂、采砂等水事行为的监督管理，推动建立河道管理动态监控机制，对重点河道、水域岸线、河道采砂活动实时动态监控，切实提高河道及采砂监管能力。强化河湖日常巡查和检查，加强事中、事后的监督管理。

6.3 提升行业能力

坚持创新发展原则，加强水利行业能力建设，提升行业服务水平。紧跟

4G网络、云计算、物联网、大数据等新一代信息技术和科技革命浪潮，建设智慧水务，促进水务科学创新发展。重点落实加强水行政执法能力、推进水务科技创新、更新智能信息手段、提升人才队伍素质、夯实水务基础工作，不断提高水利决策支持和主动服务水平，为水务建设和监管提供科学依据和科技支撑，促进“数字水务”向“智慧水务”转变，构建与江门市水务改革发展相适应的水务信息化综合体系。

6.3.1 加强水行政执法能力

加强水行政执法队伍能力建设。建立部门间、区域间的联合执法机制，下移执法监管重心，充实基层执法力量，健全涉水矛盾纠纷排查化解机制，建立行政执法经费财政保障制度，落实水政监察队伍的行政执法专项编制。加强装备建设，继续扶持基层水政监察队伍，利用财政经费为基层队伍购置办公、执法装备。

完善区域、部门联动执法机制。完善联合行动、信息共享、案件协查等制度，着力构建上下之间、区域之间、部门之间紧密、高效、灵活的协作关系，形成监管合力，提高执法效能，严厉打击各类水事违法行为。

完善河道采砂管理长效机制。创新河道采砂管理模式，对河道采砂管理重点地区、问题突出地区，进行重点整治，综合治理，逐步建立“政府主导，部门联动，权责明确”的河砂管理长效机制。

6.3.2 推进水务科技创新

加强科技创新及转化。强化企业在水务科技创新中的主体地位，逐步消除制约水务科技创新和成果转化的体制机制障碍。重点抓好水文水资源、防灾减灾、水环境与水生态、水务工程、农村水利、河口治理及海岸防护、水土保持等方面水利科技发展任务，加强水利科技平台建设，推进水利新技术应用和示范基地建设，通过举办技术研讨班、产品推介会和水利水电科技推广网等多种方式和手段，促进成果转化。

促进科技示范及推广应用。积极应用一批高效、节水、降耗和环保的新技术、新工艺、新装备，对行业关键性技术和重大技术装备进行升级改造，全面提高水利科技含量。

实施水利标准化战略。带动水务发展现代化转型升级，完善科技成果转化应用到标准制定的顺畅通道，推动水利建设、管理的规范化进程。

6.3.3 更新智能信息手段

充分应用信息化新技术。开展 4G 通信技术在水利行业的应用，充分应用云计算、大数据、移动互联网等新技术，以保障水安全、强化水管理、完善水信息为主线，推动信息化与三防和水务各项业务的深度融合，解决水利信息资源集约化、一体化问题。推进水务系统办公服务模式的云端化、移动化，创新水利业务服务模式。

大力推进水务信息化工程建设。重点建设山洪灾害防治项目、城乡内涝监测预警系统、灌区续建配套与节水改造工程管理信息系统、中型灌区取用水计量系统等。

全面提升水务信息化水平。进一步完善信息采集监测网络体系，提升水务信息采集的泛在感知能力。全面提升水灾害、水资源、水环境、水生态问题的水务大数据治理能力，逐步实现我市“数字水务”向“智慧水务”转变，为传统水利向现代水务转型提供有力支撑。

6.3.4 提升人才队伍素质

提升基层水利人才素质。通过实施“三支一扶”计划和举办培训班采用集中培训的方式，吸引更多有专业知识的年轻人投入水利队伍，重点培养一批基层水利技术型和管理型人才，改善基层水利人才队伍结构，提升基层水利人才队伍素质。

6.3.5 完善基层服务体系

以抓好基层水务服务体系建设和验收为抓手，建立约束机制和实施奖补机制，加大力度推进基层水务服务体系建设工作，完善以乡镇水管所等基层水务管理协调服务组织和农民用水合作组织为网络的基层水务服务体系。

落实水务工程管理层级和主体责任。明确层级责任，落实县、镇两级政府在基层水务服务体系建设和中的主体责任。原则上根据水利工程的规模、功能，确定水利工程的管理层级和管理主体，健全三级管理网络。可按流域或区域设立水管机构，明确工程管护主体和管护责任。

建立激励机制和约束机制。将竞争机制引入农村水利工程建设，按照“谁受益谁维护”的原则明确管理、维修、养护责任，引导用水合作组织和群众全过程参与管护。全面加强和完善乡镇水利服务机构建设，明确乡镇级水利服务机构公益职能，合理配备工作人员，建立岗位责任制，量化考核指标，建立由服务对象、所在乡镇政府和主管部门三方参与的考评机制，将考评结果与职务晋升、职称评聘、解聘续聘等挂钩。将基层水利服务体系建设和省级水利投资补助挂钩，对改革推进较好的，给予适当倾斜；对改革动作迟缓、改革不力的，据情调整减少其水利投资。把建立健全基层水利服务体系纳入单位和个人评先以及干部考核内容。

建立村级水管员制度。扶持农民用水合作组织发展，建立健全村级水管员制度及三防责任制度。可选择部分乡镇开展建立村级水管员的试点工作。以行政村为单位，每个行政村安排 1 名水管员，由行政村推荐，乡镇审定，报县级水行政主管部门备案。村级水管员的补助报酬主要由省、市、县三级财政解决，乡镇财政给予适当补贴。村级水管员原则上由威信高、身体好、责任心强的村干部兼任或村民担任，具体负责本行政村范围内水利工程的日常巡查、管理、维护以及水利突发事件上报和应急处置工作。

7 规划实施与效果评价

7.1 实施计划

根据我市实际情况，本着轻重缓急、项目实施效果、实际需要与可能、资金筹措、前期工作等情况，综合分析，合理安排水务发展“十三五”项目实施次序。

根据“十三五”水务发展和改革的目标与任务、发展战略与重点，参考有关规划和项目的前期工作情况，按照突出重点、因地制宜、需要与可能相结合的原则，区分轻重缓急，提出重点流域和区域以及对全局性起关键作用的重点水利建设工程，制定切合实际的分期实施计划。其中，对“十二五”续建项目和“十三五”新建项目中的重大工程优先安排。

根据上述规划实施原则，首先继续实施“十二五”未完成项目，比如防灾减灾工程、海堤达标加固、中小河流治理工程、大中型水闸除险加固工程等；其次进行“十三五”规划项目中前期工作到位的重点项目，比如江海区易涝区整治、会城涝区整治、潭江河流治理、烽火角水闸加固工程、大沙河水库除险加固、沙坪河水环境综合整治、执法能力建设等。

7.2 投资测算

我市的“十三五”水务投资遵循以下原则：

（一）统筹需要与可能，合理确定投资规模

我市在确定“十三五”水务基本建设规模时要统筹考虑本地区建设的需要以及中央和地方财力的实际可能，合理确定投资规模。由于因投资规模调整推到“十三五”以后开工的项目可作为“十三五”规划的储备项目。

（二）突出建设重点、优化投资结构

在“十三五”基本建设安排中，针对我市水务发展中的突出问题，围绕水务发展与改革的中心任务，合理确定投资重点和结构。加强对涉及广大人民群众和公共利益等方面的投入力度，把防灾减灾、节水、供水方面重要的民生水利工程作为今后一段时期水务工作的第一任务来抓，坚定不移地推进节水型社会建设，维护河流生命健康，高度重视水生态环境问题。统筹考虑我市重点与一般，续建与新建，不同领域之间，不同区域之间，中央与地方投入，政府投入与市场融资等关系，优化投资结构。

（三）重视发挥综合效益，确定优先发展领域

重视发挥水务建设的综合效益，统筹考虑区域间效益的平衡与协调，避免效益搬家，统筹协调区域间和城乡间的协调发展。

（四）合理划分事权，明确各类水务建设的投资主体

根据国家投资政策，合理划分中央和地方以及政府、市场及受益者的事权与责任，明确各类水务建设的投资主体。

（五）加强宏观调控，平衡年度投资计划

在合理调整和安排“十二五”结转项目建设规模及其结构，新开工项目筛选和排序的基础上，合理确定“十三五”期间水务基本建设年度投资流程。投资流程应保持水务基本建设年度投资规模基本平稳，并与国家和区域投资规模相协调，避免起伏过大。

根据以上原则，江门市“十三五”期间初步拟定水务建设投资规模为：

规划项目投资总计 178.29 亿元，“十三五”期间投资总计 143.92 亿元。根据“十二五”完成投资情况，“十三五”期间除继续完成续建项目投资外，新建项目根据前期工作情况、国家和省里的投资方向以及项目审批情况分步实施，按不同建设任务的分类投资汇总表见表 7.2-1、表 7.2-2。

表7.2-1 水务建设项目投资构成表 单位：万元

项目分类	总投资	“十三五”期间投资	“十二五”结转	结转到“十四五”
“十三五”规划项目	1782908	1439181	89101	254626

表7.2-2 规划投资汇总表 单位：万元

序号	名称	项目总投资 (万元)	“十二五”期间投 资(万元)	“十三五”期间投 资(万元)
	投资合计	1782908	89101	1439181
1	防洪减灾工程	520854	58448	340463
1.1	城乡治涝工程	237127	36349	153214
1.1.1	泵站工程	16895	0	11752
1.1.2	水闸工程	89361	16889	52282
1.1.3	涝区治理	130872	19460	89180
1.2	城乡防洪工程	134038	8100	56566
1.2.1	江堤加固	59657	0	19627
1.2.2	海堤加固	51199	7300	15027
1.2.3	病险水库加固	23182	800	21912
1.3	河流治理	149565	13976	130583
1.4	山洪灾害防治	123	23	100
2	水生态环境保护工程	856268	110	772876
2.1	水生态修复	455771	0	402032
2.2	最严格最严格水资源 管理制度建设	750	0	750
2.3	节水型社会建设	30453	30	1280
2.4	水源地保护	3280	80	2800
2.5	污水处理设施污染减 排	366014	0	366014
3	水资源保障工程	161603	11323	129280
3.1	城镇供水设施建设	161503	11323	129180
3.2	应急备用水源工程	100	0	100
4	农村水利工程	222462	19220	174920
4.1	农村饮水工程	58816	11390	47426
4.2	小农水工程建设	13330	0	6100
4.3	小型农田重点县	15207	7630	7578
4.4	机电排灌体系建设	10112	200	9912
4.5	灌区续建配套节水改 造	87934	0	66842
4.6	水库移民	37062	0	37062
5	水利行业能力建设	21721	0	21641
5.1	水利信息化建设	21621	0	21541
5.2	人才队伍建设	100	0	100

7.3 投资分布

“十三五”期间，江门市水务建设任务重，投资规模大，估算总投资 143.92 亿元，其中：防洪减灾工程 34.05 亿元、水生态环境保护工程 77.29 亿元（包括黑臭水体整治 30 亿元，污水处理设施建设 36.56 亿元，污水处理再生水利用设施建设 0.04 亿元）、水资源保障工程 12.93 亿元、农村水利工程 17.49 亿元（包括水库移民项目 3.71 亿元）、水利行业能力建设 2.16 亿元。

五大体系投资分布见图 7.3-1，从图中可以看出我市“十三五”期间的主要水务投资重点已经从“十二五”防洪减灾工程转向了水生态环境保护工程。

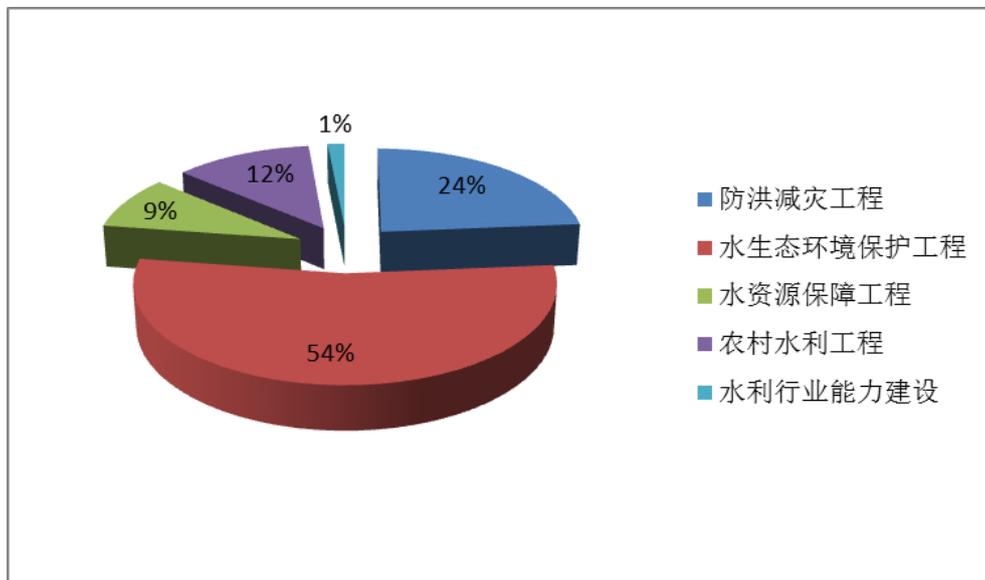


图 7.3-1 江门市“十三五”水务投资分配图

江门市“十三五”期间各区市的主要投资见表 7.3-1。

表 7.3-1 各区市规划投资表 单位：万元

体系 \ 区市	东部三区	鹤山	台山	开平	恩平	汇总
防洪减灾工程	161892	22044	64672	41262	50593	340463
水生态环境保护工程	483365	71834	92558	84196	40923	772876
水资源保障工程	30780	22460	59190	1250	15600	129280
农村水利工程	14808	8395	35161	32816	83741	174920
水利行业能力建设	16865	0	1160	935	2681	21641
汇总	707710	124733	252741	160460	193538	1439181

从投资地域及结构分布来看，东部三区一市投资总额占江门市总投资额

的 58%，主要分布在水生态环境保护工程、防灾减灾及水资源保障体系建设方面，充分体现了“东提西进、同城共荣”区域协同的发展战略，未来五年江门水务逐渐从传统水利转为城市综合水务的发展方向。

五大体系的投资分布中，总投资占比最大的为水生态环境保护工程体系建设（江门市达 54%，东部三区一市达 67%）主要涵盖了黑臭水体治理、水系连通、污水处理设施建设、河涌整治等工程建设项目；次大为防灾减灾工程体系建设（江门市达 24%，东部三区一市达 22%），主要解决防洪挡潮、治理内涝等问题；再次为水资源保障体系建设（江门市达 9%，东部三区一市达 6%），主要解决城镇、农村的供水及备用水源建设问题。详见图 7.3-2、7.3-3。

从投资分布情况来看，我市遵循了新时期治水新思路，推动了生态水务建设，基本向着水务工程建设与水生态文明建设有机结合的方向发展，贯彻执行了党的十八大提出的治国理念，正在逐步走出一条适合我市实际情况的治好水管好水，更要善用水、用好水的水务建设新路子。

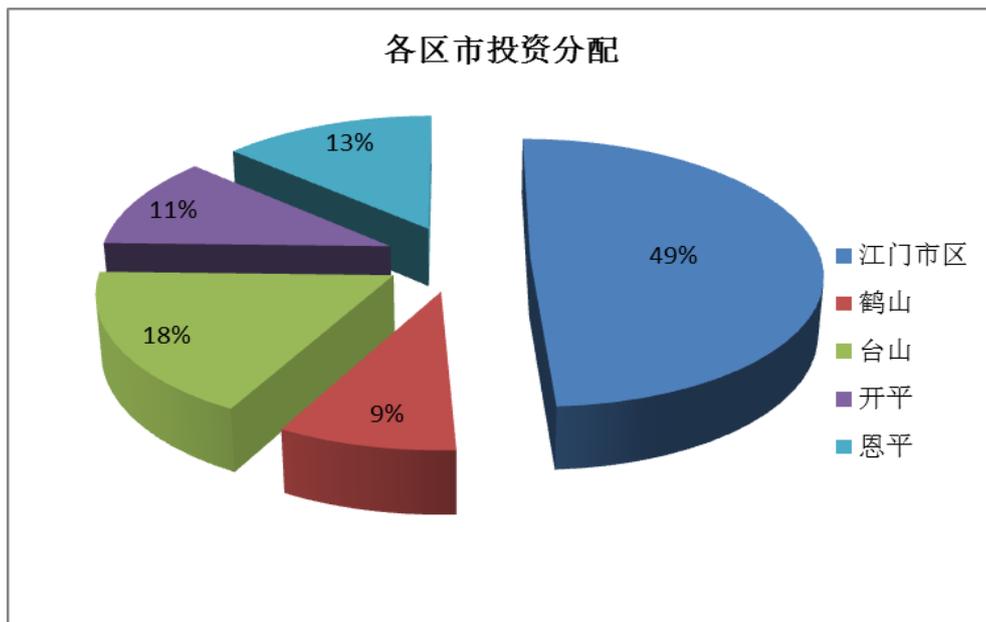


图 7.3-2 东部三区一市和台、开、恩三市投资分配图

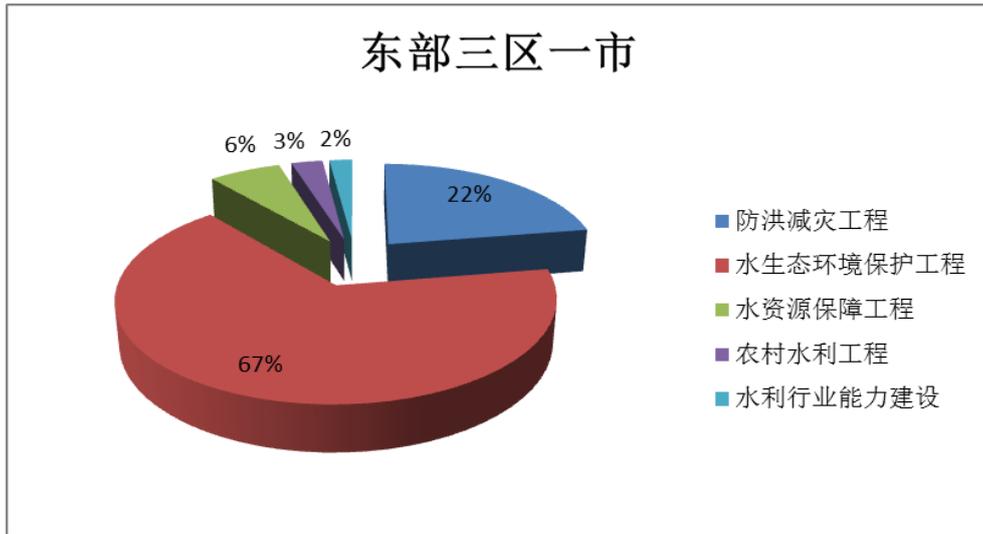


图 7.3-3 东部三区一市投资分配图

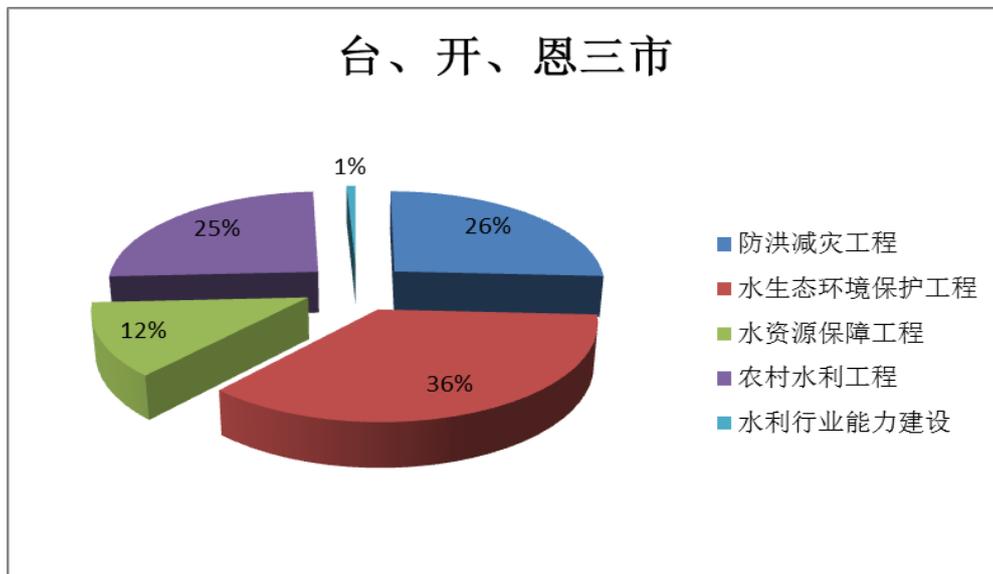


图 7.3-4 东部三区一市投资分配图

关于水务建设投融资方面，应根据国家及我省有关政策分析，积极开展各类型资金筹措措施：1、通过深化水务改革，创新发展水务投融资体制，合理划分事权和水利财政专项资金管理制度，建立现代水务制度，引入市场竞争机制，按照市场经济规律，使水真正成为商品，走向市场。2、拓宽水务融资渠道，鼓励符合条件的水务工程采用政府融资平台进行直接或间接融资方式，吸引社会资金参与引导和鼓励金融机构参与水务公共建设投入。3、广泛吸引社会资金投资水务，鼓励符合条件的企业、社会组织、个人竞争参与公益性或准水利工程项目。构建多元化、多层次、多渠道水利投资融资体系。4、继

续加大公共财政对水务的投入，将水务作为公共财政投入的重要领域，省、市、区各级财政对水务投入总量和增幅要有明显提高，确保用于水务工程建设的投入与本级财政收入同步增长。

7.4 规划效果评价

7.4.1 经济效果评价

本次规划项目投资总计 178.29 亿元，其中计划“十三五”期间投资 143.92 亿元。

在防洪减灾体系建设方面，通过潭江河流治理、沿海地区堤防建设、水闸除险加固建设、病险水库除险加固建设、城乡排涝治理建设等，将大大提高我市的防洪标准，减少洪水危害，使我市的抵御自然灾害能力大大提高，极大地改善了我市的投资硬环境，必将推动我市经济的快速发展。还有土地升值、交通改善、人心稳定、居民安居乐业等效益。安定的社会环境，也增加我市的旅游品位，将吸引更多的国内外游客到我市旅游，旅游收入大大增加。总之“十三五”各项工程的实施，产生的经济效益是明显的，大大促进我市的经济发展。

在水生态保护体系建设方面，节水减排工程的实施，确保了农田灌溉及用水效率的提高，保证了农田的灌溉，以及生活、工业用水，使工农业生产有序进行；我市各水源保护区的建设，保证供水水源的稳定，保障了农村居民的用水需求；河湖生态修复工程的建设，进一步改善了我市的水环境，通过对我市主要河段的功能区划，进一步保护我市的水源水质，进一步改善我市生态环境，促进全市人口、资源、环境、经济、社会的协调发展。黑臭水体的整治将改善我市主城区水环境质量，提高市民的居住环境，改善城市面貌。城镇污水处理设施建设将使我市各区、市污水处理率进一步提高，乡镇一级污水处理设施全覆盖，农村生活污水得到有效处理。

在水资源保障体系建设方面，村村通自来水工程的实施，将缓解我市大部分地区农村及城镇工业生活用水紧张问题，并改进水质，解决饮水安全问题，进一步改善我市的投资环境，有利于我市社会和经济的发展。城镇供水工程计划新建和改造供水厂、配套管网和备用水源设施，将进一步完善城市及城市周边供水体系，提高供水质量和普及率。

在农村水利保障体系建设方面，灌区续建配套与节水改造的实施，提高了渠系水利用系数，大大节约了农业灌溉用水量，缓解农业用水紧张，稳定了农业的发展，使灌溉保证率达到 90%，农田灌溉水有效利用系数从现在的 0.472 提高到 0.515；建成一批农田水利小灌区、机电排灌工程、小水电等小型水利设施建设，形成较为完善的农村灌排体系。“十三五”期间，各项工程的实施，将拉动我市经济社会发展，原材料的就地取材，工程的大量用工，解决当地产品的销路，帮助当地农民就业，增加当地农民的经济收入。

在行业能力建设方面，通过加强我市的防汛通讯能力建设，水政执法能力建设、增加业务培训，加强我市的水务职工素质的提高，使工程管理更加先进，加强水政执法能力，积极推进我市现代水务制度，将使我市的水务事业更上一层楼，从而推动我市经济的可持续发展。

水务建设是我市的基础建设，“十三五”水务规划项目如全部按时实施，能拉动当地经济的发展，增加就业机会，对还可产生较大的财税收入，对地方经济发展起较大的促进作用和支撑保障，其效益是显著的。

7.4.2 社会效益评价

水务建设具有日益重要的社会作用，“十三五”期间防洪工程的建设、沿海堤防的建设，大大提高了我市抵抗自然灾害的能力，为我市广大容易受灾的地区提供了防洪潮安全和保障，避免频繁受洪潮危害，保护了人民生命财产及正常的生产生活秩序，维护了社会的稳定，促进了社会的发展。“十三五”期间，我市预计完成中型灌区续建配套改造工程建设，共计 17 宗，改善灌溉

面积 80 余万亩。村村通自来水工程的建设，实现全市农村自来水普及率达 90% 以上，大大改善广大农村地区居民的饮用水条件，避免出现与水质有关的疾病出现，保障农村居民的身体康，确保了社会的稳定。城镇供水工程的建设将进一步完善城市及城市周边供水体系，提高供水质量和普及率。同时，“十三五”期间，城镇污水处理设施的建设，黑臭水体的整治，节水型社会的建设，将会把江门市建设成为人与自然和谐共处的新型社会。以上这些水务工程的兴建，促进了就业，改善了我市的投资环境，改善了人民的生活条件，提高了我市居民生活水平，给我市工农业生产国民经济的发展起了很大作用，社会效益显著。

7.4.3 生态环境效果评价

水是自然界最重要的生态环境要素，随着环境污染和生态破坏现象的日益严重，生态环境建设的保护作用日益强大，对生态环境效益也明显，小流域综合治理中水土保持工程的建设以及水保林的种植，可以固砂蓄水，大大减轻下游的洪涝灾害，减少水土流失，同时改善土壤理化性质，如土壤温度降低，有机含量的提高。植被覆盖物的增加将使气温降低、蒸发量减少、风速减弱，野生动物明显增加，同时也能改善水质，维护了水生态系统的平衡，使水体洁净，空气清新，为人与动物建立和谐社会创造条件。另外开发农村水电，减少温室气体排放，解决农村能源，保护了环境，巩固生态建设成就等。防洪水库除险加固工程的实施对其下游的滞洪削峰和增加枯水期流量，对改善河道生态环境有较显著的作用。防洪工程、河道整治工程和黑臭水体整治的实施，不仅提高了防洪保障，还起到绿化美化的作用，为城乡居民增加了休闲娱乐的场所。

8 保障措施

加快推进水务现代化进程、提升水安全保障能力，是事关率先全面建成小康社会和率先基本实现现代化工作大局的重大战略任务。“十三五”时期，水务建设任务重、规划投资强度大、管理要求高、改革难度大，我市各区、市各部门要进一步深化认识，细化措施，实化工作，采取有力措施，保障规划顺利实施。

（一）科学制定规划，指导水务建设

为了做好江门市水务发展“十三五”规划组织工作，我市把水务发展“十三五”规划编制工作纳入了重要工作日程，成立了“十三五”规划编制工作领导小组和工作小组，加强领导，精心组织，明确专人负责，落实组织保障措施。市水务局计划财务科负责归口管理和总负责，负责具体组织规划的编制工作。各相关内容的规划和表格填写由市水务局以及各市（区）水务主管部门参与，具体的组织和规划编制工作，结合实际情况提出相关成果，按照全省水利发展“十三五”规划编制的总体安排和要求，提交有关基础资料和规划成果，再由市水务局计划财务科把关汇总，委托江门市水利水电勘测设计院有限公司编制初稿成果，再征求各县区和发改、建设、财政、国土、农业、林业等部门的意见，最终参考意见修编成江门市水务发展“十三五”规划成果。今后一段时期，我市进行的水务活动必须遵循所制定的水务发展“十三五”规划，按照科学制定的规划指导我市“十三五”期间乃至今后更长时期的水务建设。

（二）健全水法规体系，加强依法行政

按照完善社会主义市场经济体制的要求，加强法律法规和制度建设，提高政府对水务社会管理和公共服务职能。以《水法》、《防洪法》、《水土保持法》、《环境保护法》、《水污染防治法》、《广东省河道堤防管理条例》和《广东省水资源管理条例》等法律、法规为依托，制订与我市特点相适应的水利工程建设、

管理和维护的配套措施。建立健全执法机构，加强水政执法队伍建设，实现我市水政监察队伍“八化”达标，提高水行政执法和服务职能。

(1) 严格贯彻水法规，按照“抓住重点，突破难点，带动全面”的工作方法，加大水务执法力度。重点查处和纠正河道管理范围内违法违规的建设、采砂等活动，树立水务部门形象和权威，维护水法律尊严和正常的水事秩序。

(2) 要以高度的政治责任感，从维护群众利益和社会稳定的大局，做好水事纠纷的预防和调处工作，避免因水事纠纷引发群体性事件。重点抓好农村水事纠纷处理工作，解决各方群众的饮水问题，维护群众的利益。

(3) 积极推进水务综合执法工作。进一步深化和加强水务综合执法试点工作，要在已取得成效的基础上，借鉴学习外地和其他部门的成功经验，通过查找工作中存在的问题和不足，加以改进和提高，进一步增强水行政综合执法工作效能，树立执法为民的新形象。

(三) 推进科技创新，注重培养人才

为实施科技兴水，我市在“十三五”期间建立水利科技创新体系，增加水利科技投入，积极建设和营造有利于人才培养的机制和环境，建立一支与水务现代化建设相适应的高素质人才队伍，使我市水务系统人才结构合理，队伍整体素质适应我市“十三五”及以后更长时期水务现代化建设的需要。

(四) 鼓励公众参与，社会共同实施

江门市水务发展“十三五”规划是以为人为本、全面、协调、可持续发展的规划，该规划既是政府行为，也是社会行为，需要各级政府、相关部门以及社会和市场主体的支持和参与才能实现。要加强宣传和引导，让各级政府、相关部门以及社会和市场主体的了解“十三五”期间江门市水务工作的主要内容。

同时要广泛听取公众意见，充分反映公众意愿，提高全社会对加快我市水务发展和改革的认同程度，引导公众积极地参与和支持水务规划实施，使规划实施取得更好的经济和环境效果。

在对水务发展规划实施过程中要加强检查监督和对执行情况及时开展评估工作，对规划实施过程中暴露出的一些问题，有针对性地加以解决。若是规划编制不切合实际，应按照程序及时进行调整，从而保障我市水务发展“十三五”规划的顺利实现。

附件一 重点项目简介

1 病险水库加固工程

1.1. 曾坑水库除险加固工程

曾坑水库位于江门市新会区双水镇西南部，古兜山脉北麓，潭江下游。水库集雨面积 11.2km²，总库容 1221 万 m³，是一座以灌溉为主，兼顾防洪、发电、供水等综合利用的中型水库。水库灌溉面积 0.95 万亩，捍卫人口 1.18 万人。

曾坑水库经过四十多年的运行，主要建筑物存在较大的安全隐患，为了确保水库安全运行，计划对曾坑水库进行除险加固，工程估算总投资约 2112 万元，工期为 20 个月。工程于 2015 年 8 月开工建设，到 2015 年底完成投资 800 万元。建设内容：加固主副坝，重建溢洪道、输水涵管、放水塔、交通桥，修整防汛公路，配套管理用房，新建水库自动化监控系统。

1.2 新会区梅阁水库除险加固工程

梅阁水库位于新会区沙堆镇的南部，水库集雨面积 11.38km²，坝址以上干流河长 5.35km，平均坡降 2.65%，正常库容 962 万 m³，总库容 1321 万 m³，是一座以灌溉为主，兼顾防洪和供水等综合利用的中型水库。水库灌溉面积 0.73 万亩，捍卫人口 0.85 万人。

梅阁水库经过几十年的运行，主要建筑物存在较大的安全隐患。为了确保水库安全运行，计划对梅阁水库进行除险加固，工程估算总投资约 2800 万元。工程计划 2016 年动工，计划工期 3 年。建设内容：加固主副坝，重建溢洪道、输水涵管、放水塔、交通桥，修整防汛公路，配套管理用房，新建水库自动化监控系统。

1.3 大沙河水库除险加固工程

大沙河水库位于开平市龙胜镇，属潭江流域镇海水，集雨面积 217km²，总库容 2.58 亿 m³，正常库容 1.57 亿 m³。大沙河水库是一宗以灌溉、供水为主，结合防洪、发电等综合综合利用的大(2)型水库，灌溉开平市龙胜、马冈、塘口、赤坎、百合、沙塘和恩平市沙湖等 7 个镇共 13.55 万亩农田的灌溉，为开平城乡 40 万人提供的生活和生产用水，同时也关系到水库下游数十万人民群众的性命财产安全。

大沙河水库自建成至今已半个多世纪，存在较多的安全隐患，经广东省水利厅审定，大沙河水库安全鉴定结论为三类坝，必须作除险加固。计划除险加固的内容为：1、土坝加高培厚、灌浆防渗、重建反滤体；2、泄洪闸加固，更换启闭设备，非常溢洪道重建；3、防汛公路加固；4、坝后电站重建；5、管护设施配套等，规划总投资 10000 万元。

2 水闸工程

2.1 合山水闸除险加固工程

合山水闸于 1971 年 6 月正式开工建设，1974 年建成投入运行，1976 年东闸橡胶坝报废改建为 3 孔开敞式水闸，至此合山水闸主要水工建筑物基本定型。

合山水闸枢纽工程为拦河水闸工程，最大过闸流量为 4972.1m³/s，根据《水利水电工程等级划分及洪水标准》(SL 252-2000)和《水闸设计规范》(SL 265-2001)，该工程为 II 等工程，主要建筑物为 2 级，次要建筑物为 3 级，设计洪水标准为 30 年一遇，校核洪水标准为 100 年一遇，消能防冲设计洪水标准为 30 年一遇。

2002 年 5 月，广东省水利厅组织专家组对合山水闸枢纽工程进行安全鉴定，合山水闸被评定为三类闸，因此需要进行除险加固处理。

合山水闸除险加固建设内容主要有：东、西泄洪闸和船闸加固，新建加固水闸护岸，改建防汛公路，新建管理房，新建工程自动化监控系统等。目前正在建设中。本项目规

划总投资 5212 万元，目前已完成投资 1889 万元。

2.2 大洞口水闸新建工程

大洞口水闸是江新联围下游挡潮堤段其中一个闭口水闸，工程任务以挡潮为主，兼顾排涝、泄洪、通航，与江新联围干堤形成完整的防洪（潮）、排涝体系。

该工程位于三江镇西北约 3.0km 的江门水道（III级航道）。属大（2）型水闸，通航建筑物按 1000 吨级设计，闸孔总净宽为 238m（8×16m 水闸及 2×55m 通航孔），最大过闸流量 1580m³/s。

该工程的可行性研究报告于 2008 年 11 月 27 日经省发改委以粤发改农[2008]1305 号文批复立项，省发改委于 2010 年 5 月 12 日以粤发改农经[2010]374 号文对工程的初步设计进行了批复，批复工程概算投资为 20460.62 万元。

为了加快大洞口水闸工程的建设，确保如期、优质完成工程，省发改委和省水利厅批复同意江新联围除险加固应急项目大洞口水闸工程采用设计采购施工总承包（EPC）方式，并作为我省水利建设项目工程总承包的试点。工程招投标工作于 2009 年 3 月完成，由广东省水利电力勘测设计研究院（总承包单位）和广东水电二局股份有限公司（施工单位）联合中标。工程监理由广东省科源工程监理咨询公司负责。项目法人现为江门市新会区水务工程建设管理中心。

目前大洞口水闸正在建设中，工程计划总投资 20460.62 万元，至 2014 年底完成投资 10968 万元；到 2015 年底完成投资 15000 万元，完成闸室基础处理。

2.3 新会区睦洲水闸除险加固工程

睦洲水闸位于江门市新会区睦洲河的白洲围内，是江新联围的一个主要组成部分，和北街枢纽工程一起控制西江洪水入侵，保卫着江门、新会两地 33.3 万亩耕地和 70 万人口的安全。睦洲枢纽工程是一座具有防洪、排涝和航运综合功能的枢纽工程，工程由水闸和船闸两部份组成，水闸总净宽 50m，共分 5 孔，每孔净宽 10m，设计过闸流量为

600m³/s，校核过闸流量为 800m³/s，左岸船闸通航级别为 V 级，通航船舶吨级为 300t 级。

睦洲枢纽工程运行至今已二十多年，在防洪排涝方面发挥了重大作用，效益显著，但由于年久失修和运行管理的种种原因，产生较多安全隐患，通过水闸安全鉴定，确定为 III 类闸，需要进行除险加固，工程计划投资 3000 万元，工期 3 年。

2.4 烽火角水闸加固工程

位于台山市广海镇境内的烽火角水闸是广东省著名水利工程，在东南沿海烽火角水系出海口处，是烽火角水系最重要的防洪潮枢纽工程。水闸兴建于 1958 年，1965 年正式投入使用，设计过闸流量为 1914m³/s，是一座以防洪潮、排水为主兼顾灌溉、交通等多种效益的大型水闸。

烽火角水闸由挡潮排洪闸和船闸组成，挡潮排洪闸总宽度 214.7m，总净宽 153.6m，设有 48 个排水闸孔，每孔净宽 3.2m。排洪闸运用原则为高排低蓄，汛期排洪为主，平时蓄淡灌溉。水闸南面为船闸，宽 10m，与排洪闸成丁字形，船闸和排洪闸之间由 5m 宽浆砌石导墙隔开，船闸可出入 300t 至 500t 船只。

烽火角水闸运行至今已开始老化，目前工程存在诸多病险问题，经工程安全鉴定评定为 III 类闸，对烽火角水闸枢纽工程进行除险加固十分必要。除险加固项目工程总投资估算为 15000 万元，拟开展可研工作。

2.5 交流渡、桥溪水闸重建工程

(1) 交流渡水闸重建工程：交流渡水闸位于开平市中部，潭江支流镇海水下游右岸的塘口镇塘口干堤上，是塘口镇泥海河出口的控制闸。工程投资估算 2384.5 万元，要求省级以上投资 1670 万元。主要工程量：土方 3.65 万 m³，石方 0.17 万 m³，混凝土 8813m³，淤泥清理 4655m³。目前本工程初步设计已经省水利厅审批，省发改委已批复立项。

(2) 桥溪水闸重建工程：开平市水口镇桥溪水闸工程位于开平市水口镇潭江干流左岸桥溪村附近的桥溪涌上，距离潭江约 700m，出口直接排水入潭江。水闸保护人口 1.8

万人，农田 1.7 万亩，鱼塘 3000 亩。水闸于 1974 年建成投入运行，经多年运行，水闸已存在一定的隐患。经水闸安全鉴定，鉴定结果为四类闸，本次将其列入水利“十三五”规划的重点项目，项目规划总投资 2600 万元，拟开展可研工作。

2.6 恩城水闸除险加固工程

恩城水闸除险加固工程是一座以灌溉为主，改善恩平市区及锦江河水环境，兼顾防洪、航运、交通、发电等任务的大（2）型水闸，工程存在较大的质量问题。2009 年 3 月，广东省水利厅以粤水建管〔2009〕83 号文下发了《关于恩平市恩城水闸安全鉴定成果的审查意见》，同意该闸评定为三类闸，建议尽快除险加固。

主要建设内容：修复泄洪闸上护坦与闸室底板结构缝；加固闸室底板和消力池；续长下游海漫段和增设抛石防冲槽；加高加厚闸墩；拆除原水闸上部的起闭机工作桥，结合城市景观新建起闭机室；闸门采用平板钢闸门，并采用一机一门启闭形式，保留现有两座交通桥不变，

恩城水闸除险加固工程工程总投资 4158.72 万元。目前本工程初步设计已经省水利厅审批，省发改委已批复立项。

2.7 塘洲水闸除险加固工程

塘洲水闸工程是一座以灌溉为主，改善锦江河水环境，兼顾防洪、航运、交通、发电等任务的大（2）型水闸，水闸建成已运用 25 年，工程存在较大的质量问题。2009 年 3 月 13 日，广东省水利厅以粤水建管〔2009〕84 号文下发了《关于恩平市塘洲水闸安全鉴定成果的审查意见》，同意该闸评定为三类闸，建议尽快除险加固。

主要建设内容：修复泄洪闸上护坦铺盖；加固闸室底板；加固抛石防冲槽；加高加厚闸墩；拆除原水闸上部的启闭机工作桥进行重建；闸门采用平板钢闸门，并采用一机一门启闭形式，保留现有两座交通桥不变。

塘洲水闸除险加固工程工程总投资 3557.64 万元。目前本工程初步设计已经省水利厅

审批，省发改委已批复立项。

2.8 江洲水闸除险加固工程

江洲水闸工程是一座以灌溉为主，改善锦江河水环境，兼顾防洪、航运、交通、发电等任务的大（2）型水闸，水闸建成已运用 36 年，工程存在较大的质量问题。2009 年 3 月，广东省水利厅以粤水建管〔2009〕85 号文下发了《关于恩平市江洲水闸安全鉴定成果的审查意见》，同意该闸评定为三类闸，建议尽快除险加固。

主要建设内容：泄洪闸上游段续长并加设防渗墙；拆除闸室闸进行重建；续长下游海漫段和增设抛石防冲槽；加高闸墩；闸门采用平板钢闸门，并采用一机一门启闭形式；加固船闸；加固电站引水渠和护岸工程。

江洲水闸除险加固工程工程总投资 7530.89 万元。目前本工程初步设计已经省水利厅审批，省发改委已批复立项。

2.9 东成水闸除险加固工程

东成水闸工程位于恩平市辖区内的潭江主干流上游锦江河段，是潭江综合开发治理的第七级工程，是一宗防洪、灌溉、航运、发电等综合利用的大（2）型水闸。工程建于 1976 年 3 月，1980 年 10 月建成投入运行，已运用 25 年，工程存在较大的质量问题。

计划建设内容：修复泄洪闸上护坦铺盖；加固闸室底板；加固抛石防冲槽；加高加厚闸墩；拆除原水闸上部的启闭机工作桥进行重建；闸门采用弧型钢闸门，并采用一机一门启闭形式，保留现有一座交通桥不变。

东成水闸除险加固工程工程估算 4300 万元。

2.10 蓝田水闸除险加固工程

蓝田水闸工程位于恩平市横陂镇辖区内蓝田河段，是一宗防洪、灌溉综合利用的大（2）型水闸。工程建于 1960 年 9 月，1963 年 3 月建成投入运行，已运用 52 年，工程存

在较大的质量问题。

计划建设内容：水闸上游段续长并加设防渗墙；拆除原闸室、闸墩、工作桥、进行重建；新建交通桥；续长下游海漫段和新建防冲槽；闸门采用钢筋砼闸门，并采用一机一门启闭形式。

蓝田水闸除险加固工程工程估算 4100 万元。

2.11 龙泉滘水闸重建工程

江海区、新会区礼东围为感潮地区，常常受外江水位顶托，主要通过退潮间隙进行闸排，当外水位高于围内水位时，关闸挡潮，当外水位回落低于围内水位时，立刻开闸抢排。

本次规划重建龙泉滘水闸，加强马鬃沙河自排能力，水闸规模为5孔总净宽40m，估算投资4000万元。

2.12 横板水闸重建工程

横板水闸位于恩平市横陂镇，该水闸建于1977年10月，于1978年9月竣工。水闸集雨面积为15 km²，原设计标准为20年一遇，其最大过闸流量为138 m³/s，是一座挡潮、排涝的中型水闸。水闸共2孔，每孔净宽为5.0m，总净宽10m。水闸底板为整体式砼结构，混凝土闸墩，闸底板厚1.0m。中墩宽1.50m，边墩宽1.20m。水闸闸顶高程为3.00（珠基，以下同）m，无防浪墙。水闸原为钢筋砼闸门控制，2009年将砼闸门改为钢闸门，闸门顶设置有胸墙，胸墙顶高程为3.70m，底高程为1.90m，厚0.18m。水闸由2台卷扬式启闭机启闭，一机一门，其中一台10t，一台15t。启闭室设在水闸右岸一小平房内。闸上设2.9m宽工作桥和4.0m宽交通桥。

限于当时的历史条件，资金、材料供应不足，横板水闸设计标准低，水闸设计不够完善，闸顶高程比设计水位低，未设防浪墙，致使台风暴潮时海水经常漫顶，海水入围，围内养殖损失严重。水闸设计简陋，底板开裂，闸墩漏水，交通桥狭窄，无护栏，主梁露筋锈蚀严重，启闭设备落后残旧，启闭困难。拟对其进行重建，估算投资320万元。

3 江堤工程

3.1 金贵堤围除险达标加固工程

金贵堤围位于恩平市沙湖镇，工程建于 1976 年，全长 18.83km，集雨面积 26.95km²，捍卫保护人口 1.2 万人耕地面积 1.32 万亩，按 20 年一遇洪水标准设计，建有涵闸 22 座，水闸 4 座，涵窦 22 座，机电排灌站 11 座装机 22 台 1000kw。主要存在问题：工程建成及投运行已年久及失修，经历年洪水冲刷河道掏深堤基变单薄，鼠蚁洞危害，水闸、涵窦底板、消力池等建筑物因年久失修均有不同程度损坏。主要建设内容：土堤堤基加固、重建或新建排水闸、涵窦、排水泵站、管理房舍等，工程总投资 1.512 亿元。

3.2 君堂堤围除险达标加固工程

君堂堤围位于恩平市君堂镇工程建于 1976 年，全长 17.72km，集雨面积 21.18 km²，捍卫保护人口 0.71 万人耕地面积 1.19 万亩，按 20 年一遇洪水标准设计，建有涵闸 27 座，涵窦 27 座，机电排灌站 12 座装机 24 台 1000kw。主要存在问题：工程建成及投运行已年久及失修，经历年洪冲刷河道掏深堤基变单薄，鼠蚁洞危害，涵窦底板、消力池等建筑物因年久失修均有不同程度损坏。主要建设内容：堤基加固、重建或新建涵窦、排水站、管理房屋等，工程总投资 1.382 亿元。

3.3 飞机洞堤围除险达标加固工程

飞机洞堤围位于恩平市圣堂镇工程建于 1976 年，全长 18.10km，集雨面积 34.58 km²，捍卫保护人口 1.45 万人耕地面积 1.77 万亩，按 20 年一遇洪水标准设计，建有涵闸 14 座，水闸 2 座，涵窦 42 座，机电排灌站 11 座装机 13 台 680kw。主要存在问题：工程建成及投运行已年久及失修，经历年洪冲刷河道掏深堤基变单薄，鼠蚁洞危害，水闸、涵窦底板、消力池等建筑物因年久失修均有不同程度损坏。主要建设内容：堤基加固、重建或

新建排水闸、涵窦、排水站、管理房屋等，工程总投资 1.448 亿元。

3.4 太平堤围除险达标加固工程

太平堤围位于恩平市君堂镇工程建于 1976 年，全长 17.45km，集雨面积 17.45 km²，捍卫保护人口 1.72 万人耕地面积 1.76 万亩，按 20 年一遇洪水标准设计，建有涵闸 21 座，涵窦 28 座，机电排灌站 4 座，装机 10 台 720kw。主要存在问题：工程建成及投运行已年久及失修，经历年洪冲刷河道掏深堤基变单薄，鼠蚁洞危害，水闸、涵窦底板、消力池等建筑物因年久失修均有不同程度损坏。主要建设内容：堤基加固、重建或新建涵窦、排水站、管理房屋等，工程总投资 1.361 亿元。

恩平市城乡治涝工程建设列入“十二五”规划的项目有：江洲水闸、塘洲水闸、恩城水闸三宗工程，目前已报省发改委审批。但“十二五”未能实施需结转入“十三五”规划，因此“十三五”规划将对五宗水闸进行除险加固，分别是：恩平市恩城水闸除险加固工程、恩平市塘洲水闸除险加固工程、恩平市江洲水闸除险加固工程、恩平市东成水闸除险加固工程、恩平市横陂镇蓝田水库除险加固工程。规划总投资 18172.21 万元。计划工期 2015 年~2020 年共 5 年。

4 海堤工程

4.1 沙堆东堤

沙堆东堤位于新会区南部，虎跳门水道右岸，濒临出海口，捍卫耕地 3.0 万亩，人口 3.3 万人。沙堆东堤属 3 级海堤，堤防现还没达到防御标准，存在的问题有：堤身单薄，堤身土料质量参差不齐，结构疏松，强度较差；堤防堤顶高程偏低，容易出现漫顶；围

内靠近坡脚处存在大量鱼塘，对堤防稳定安全构成影响；现有堤防宽度过窄，不能满足工程养护，维修机械施工及防洪抢险行车要求；穿堤涵闸年久失修，结构受损严重，存在安全隐患，急需加固整治。

沙堆东堤达标加固工程已列入广东省千里海堤加固达标工程建设方案。本工程按 30 年一遇防洪（潮）标准设计，加固海堤总长 13.293km，重建穿堤涵闸 7 座，加固 3 座。工程于 2015 年 12 月开工建设，到 2015 年年底完成投资 300 万元。

5 河流治理

5.1 江门市潭江河流治理工程（新会段）

潭江在新会境内的两岸范围，左岸由司前镇与开平市交界处至古井镇西堤尾，右岸从罗坑镇与台山市交界处至崖门镇新洲围，另加上七堡和南坦两个江心岛，堤围总长约 155.75km，捍卫耕地总面积 30.55 万亩，人口 54.05 万人，在“十一五”期间已对该段堤防进行了达标加固且已施工完毕，但由于该工程范围内尚有 16 条支流尚未闭口，围内的防潮任务未能真正得到完善。现计划对未闭口支流进行统一治理，完善潭江（新会段）干堤防御系统，提高抵御台风暴潮能力。

江门市潭江河流治理工程（新会段）堤防级别为 3 级，按 30 年一遇防洪（潮）标准设计，拟在 11 条支流河口新建闭口水闸 11 座（其中黄鱼濠、上沙河、下沙河三宗水闸有通航 100t 船舶要求），闸孔总净宽 346 米，设计泄洪总流量 $2590\text{m}^3/\text{s}$ ；对不设闭口闸的 5 条支流进行河堤达标整治，两岸加固堤岸线总长 16.595km，沿堤重建涵闸 13 座，重建涵管 34 座。工程估算总投资约 33572.06 万元。

5.2 江门市潭江河流治理工程（台山段）

潭江河流台山段是台山“三大河流”之一，位于台山市北部，起自台山市白沙镇，经水步、大江等镇入新会区，总长 22.455km，其中白沙段长 4.155km，水步段长 4.27km，大江段长 14.03km；共保护耕地 12.25 万亩，人口 16.27 万人；堤上现有穿堤水闸 24 座，窦闸 19 座。潭江河流台山段是白沙、水步、大江三镇防洪的重要水利设施，但受历史条件和资金限制，潭江堤防台山段始建时防御设计标准偏低，堤岸杂草丛生，堤防护坡石很少，几乎没有一段完整的标准防护堤；堤防普遍矮小单薄，堤顶高程较低，只能达到 10 年一遇的设计标准；堤顶狭窄，有的堤面宽仅 2m 左右；堤坡陡，每遭遇特大洪水，河岸易出现漫顶决口，造成围内大片耕地受淹；局部河段河势不稳，大江镇鸿基上冲油库至新会交界处林冲口水闸段处于迎流顶冲河段，河床下切深，流速大，河岸易受到严重的冲刷，经常出现外江石墙沉陷变形、滑坡崩岸等问题，对沿岸群众和企业的生命财产安全构成严重威胁。按照江门市政府的统一部署，潭江河流治理工程台山段将集中力量解决台山段 22.455km 堤防防洪安全问题。工程等级及标准：按 30 年一遇洪水标准设防，属 3 级堤防，主要建筑物为 3 级。项目投资：工程总投资估算为 21156 万元。前期工作开展情况：广东省水利水电技术中心和珠江水利委员会分别对工程可研设计报告进行了审查。

5.3 江门市潭江河流治理工程（开平段）

潭江是江门区域内重点的独流入海河流，是江门的母亲河，流经恩平、开平、台山、新会四个市、区，干流全长 248km，流域面积 6026 km²。由于潭江干流两岸现有的堤防设防标准偏低，普遍存在堤顶高程不足、堤身断面单薄等安全隐患，防御能力明显不足，不能满足两岸城镇及农田防洪要求。为了增强潭江两岸地区抵御洪涝灾害能力，保护人

民群众生命财产安全，保障社会稳定，促进地区繁荣，加快潭江干流整治是十分必要的。江门市潭江河流治理工程（开平段）已完成可行性研究报告，已上报江门市水务局将潭江整治工程项目统一打包上报，开平段投资估算 19082 万元。

5.4 江门市潭江河流治理工程（恩平段）

潭江是珠三角水系西江的一级支流，发源于阳江市牛围岭自西向东流经恩平市、开平市、台山市、新会区、在崖门口注入黄茅海，潭江在恩平境内河长 128km，自上而下经过大田、恩城、东城、圣堂、君堂、沙湖镇流入开平市。

恩平市洪水灾害主要为潭江干流和属于潭江干流一级支流的莲塘河洪水带来的灾害，潭江干流流经恩平的政治、经济、文化中心恩城，沿岸人口密集，经济发达，该河道属于恩平市防洪工作的重点。

江门市潭江河流治理工程（恩平段）保护恩城街道办、东城镇及圣堂镇部分，非农业人口 14.2 万，耕地 12 万亩，防洪标准为 30 年一遇，治理长度 19.397km。

整治内容：堤防加固、预埋排水涵、新建排水涵闸 31 座，总投资 17729.24 万元。

5.5 蓬江区中小河流治理重点县综合整治

2014 年蓬江区正式启动杜阮项目区工程建设，治理范围为杜阮河汇合口（杜阮卫生院处）至凤飞云水库溢洪道尾和以及杜阮镇政府至那咀水库溢洪道尾两段，治理河道总长 11.36km，概算总投资 4967 万元，截至 2015 年年底，完成河道护岸、生态挡墙、机耕桥、清淤疏浚等主体工程建设，完成投资约 4500 万元。棠下-1 项目区工程 2015 年开工建设，项目总投资 2456 万元，至年底完成投资约 500 万元，目前完成总体工程量约 35%。棠下-2、棠下-3 项目区工程省批复概算投资 2957 万元，目前正进行施工图设计和预算编制工作，计划 2016 年动工实施。

综上，中小河流蓬江区中小河流治理重点县综合整治及水系连通试点工程“十二五”期间完成投资约 5000 万元，“十三五”期间计划投资 5380 万元，预计全部完成。

5.6 鹤山市中小河流治理重点县综合整治

鹤山市已完成了县级《中小河流治理重点县综合整治及水系连通试点规划》的编制、上报、审查等工作，此规划涵盖了全市 10 个镇（街），涉及河流 11 条，分 10 个项目区组织实施。工程总投资 29920 万元。

6 涝区治理工程

6.1 江海区农村重点易涝区整治工程

江海区农村重点易涝区整治工程包括新建南冲、闪滘、南口（含自排闸）电排站和对闪滘水、三眼水、南口水和虾蛟滘水合计 7.28km 河道进行清淤整治，项目估算总投资约 13792 万元。工程实行整体设计，整体立项，分期实施。其中南冲电排站工程将于 2015 年开工建设，其余工程将于 2020 年前完成。目前工程已完成前期立项工作，完成投资 105 万元，到 2015 年底将完成投资 1605 万元。

南冲电排站，位于礼乐礼西围，装机容量 2280KW，设计排水流量 36m³/s；南口电排站（含自排闸），位于礼乐礼西围，装机容量 1140KW，设计排水流量 17m³/s；闪滘电排站位于礼乐礼西围，装机容量 930KW，设计排水流量分别为和 15m³/s。

6.2 江门市江新联围会城涝区排涝综合整治工程（首期）

江门市江新联围会城涝区排涝综合整治工程（首期）的主要任务是排内涝，建立完善的排涝体系，保护该区在遭遇围内 10 年一遇 24 小时所产生的径流量时 1 天排干，且涝区水位满足不超过控制水位的要求，使保护区免受洪涝灾害，确保堤内工农业正常生

产和人民生命财产的安全。

会城涝区排涝综合整治（首期）工程批复工程投资概算为 3.618 亿元（未含征地及青苗补偿费用）。工程拟修建 3 座排涝站（河口排涝站、金牛头排涝站和东甲荫交排涝站），水闸 3 座（重建闪滔闸、新建东甲荫交闸和大洞二围闸）。整治的河道主要包括英洲海东支（南、北）、西支，小鸟天堂和通往江门水道的三条支流（支流一设计底宽 15m，河长 1.35km；支流二设计底宽 10m，河长 1.34km；支流三设计底宽 10m，河长 2.05km）进行整治。共整治疏浚河道长约 13.07km，加固内堤 26.16km。目前已完成投资 4480 万元。

6.3 滨江新区内涝整治工程一期（园山湖）

园山湖工程主要功能是滨江新区启动区调蓄洪涝水，工程位于滨江新区启动区丰乐大道西侧，华盛路以南，体育中心东侧。项目总面积 930 亩，其中水域面积大约为 127.5 亩，蓄水量约为 20 万 m^3 ，项目总投资 2.09 亿元。整个水系的集雨范围包括新昌、石濠、周郡等村落，集雨面积约 490 公顷，有效连接了周边各村水系、园山湖与天沙河，缓解了暴雨导致周边地区的内涝问题。该项目在调蓄水的同时，其配套景观工程也为整个滨江新区启动区增色不少。

该项目“十二五”期间已开工建设，计划“十三五”期间全部完工。

6.4 滨江新区内涝整治工程二期（天沙湖）

天沙湖位于滨江大道西侧，华丰路和大林路之间，总用地面积约为 900 亩，其中水面面积约 330 亩，建设内容为天沙湖的土方挖运、天沙湖岸线的整治、西江侧引水泵站建设、天沙河侧排水泵站建设等。规划常水位按 1.6m 控制，最高水位按 2.2m 控制，涝水位按 2.6m 控制，湖底规划高程为 -0.90m，估算最高蓄水量达 55 万 m^3 。本项目建成后，可有效改善暴雨导致周边区域内涝问题，同时治理区域内的主要河道水系功能可基本得到恢复，两岸绿化丰富，河道、滩地自然形态会得到保护，改善农村周边生活环境和生产条件。

该项目正在进行工程可行性研究报告的编制工作，规划总投资额约为6亿，计划“十三五”期间全部完工。

6.5 龙泉滘电排站新建工程

江海区、新会区礼东围为感潮地区，常常受外江水位顶托，主要通过退潮间隙进行闸排，当外水位高于围内水位时，关闸挡潮，当外水位回落低于围内水位时，立刻开闸抢排，在围内涝水无法完成自排时，通过电排站进行抽排，控制围内水位不超过最高控制水位。

目前礼东围围内电排站电排流量不足，外江洪水遭遇围内涝水时无法及时完成排水。本次拟在龙泉滘水闸处新建龙泉滘电排站，泵站总装机2485kw，估算投资6212.5万元。

6.6 水口桥溪电排站新建工程

水口镇金山堤涝区位于水口镇沙冈片，区内有沙冈工业园、325国道和东环路等基础设施，同时也是开平市未来几年重点发展的片区，目前受益区内仅靠桥溪水闸拦蓄和抢排洪水，无电排设施，每当台风暴雨，受外江洪潮顶托，围内大面积受浸，造成重大损失。拟改建水口桥溪电排站，位于开平市水口镇潭江干流左岸桥溪村附近的桥溪涌上，该站控制集雨面积16.4km²，保护人口1.8万人，农田1.7万亩，鱼塘3000亩，保护产值10.2亿元。按10年一遇24小时暴雨1天排干设计，设计排水流量36.0m³/s，总装机2400KW。工程匡算总投资2880万元。

7 水生态修复

7.1 江门市黑臭水体整治工程

江门市区黑臭水体整治包括七条河道，分别为天沙河、杜阮河、龙溪河、会城河、麻园河、紫水河和马鬃沙河。天沙河整治长度14.56km（华盛路-江咀水闸），杜阮河11.2km（高速入口桥-新河桥），龙溪河3.48km（五邑路交叉口-南湖），麻园河7.46km（三元水闸-南湖），马鬃沙河5.92km（龙溪湖-番薯冲闸），会城河3.25km（南安路口-河口水闸），紫

水河2.21km(紫水桥-沙堤水闸)。根据省住房和城乡建设厅环境保护厅转发住房城乡建设部环境保护部关于印发城市黑臭水体整治工作指南的通知,每条河道一套整治方案(即一河一策),一河一策整治方案内容包括工业污染源整治、生活污染源整治、农业污染源面源整治等方面的具体措施。工程措施至少包括控源截污、内源治理(垃圾清理、生物残体及漂浮物清理、清淤疏浚)、生态修复(岸带修复、生态修复)、生态景观、防洪排涝、活水循环与清水补给、河道两侧按照海绵城市的标准进行设计等方面的内容。初步估算,7条黑臭水体整治总投资约30亿元。

7.2 鹤山市沙坪河水环境综合整治工程

鹤山市沙坪河综合整治工程项目总投资为12亿元,工程范围涵盖沙坪河沙坪水闸以上流域面积328km²,涉及的主要河道为沙坪河干流(干流上游段称龙口河)及3条支流(分别为桃源河、升平河和古蚕水),其中沙坪水闸上游9km干流河段为本工程打造的主要景观河段。治理流域面积328km²,保护人口约30万、全市经济总量80%以上,沙坪河下游干流2020年水质目标为地表水IV类,沙坪河上游龙口河和其余支流2020年水质目标为地表水III类,防洪排涝、水质保障、生态景观。从“防洪系统、治污系统、活水系统、湿地系统、生态景观系统”五大系统入手,打造“水安全、水环境、水生态、水资源、水文化”五位一体水生态文明格局,最终实现沙坪河全流域“河畅、水清、岸绿、景美”的总体目标。

8 城镇农村污水处理设施

根据广东省住房和城乡建设厅等部门关于印发《加快推进粤东西北地区新一轮生活垃圾和污水处理基础设施建设实施方案》的通知,到2018年底,粤东西北地区各市市区、县级污水处理率分别达到95%、85%以上,乡镇一级污水处理设施全覆盖,80%以上的农村生活污水得到有效处理。江门市共有项目72宗,新建污水管网419.13km,新增污水处理规模69.55万m³/日,新增农村生活污水处理设施1462个。

9 节水型社会建设

9.1 鹤山市节水减排项目

本项目已完成了《鹤山市节水减排工程建设方案》，并上报到省水利厅，本项目估算总投资 2.91 亿元，主要是对鹤山市的小型水利设施进行节水减排改造，提高农田的节水灌溉效益，并且提高有效的水利用系数，促进农业增产增收。

10 灌区续建配套与节水改造工程

10.1 台山市大隆洞灌区续建配套节水改造工程

台山市大隆洞灌区位于台山市南部，设计灌溉面积13.5万亩，灌溉范围包括端芬、广海、斗山、冲葵4个镇及烽火角农场。灌区于1960年建成使用，经多年运行，目前存在渠道渗漏、淤积及部分渠道滑坡、崩塌等问题，造成输水能力下降，影响灌区灌溉效益，现实际灌溉面积11.6969万亩。为消除灌区的安全隐患，促进灌区工程良性运行，提高灌溉效益，促进当地农业生产发展，对该项目进行改造是十分必要的。工程任务和规模：改造渠道长度59.07km；重建或改建渠系建筑物678宗。工程等级及标准：灌区为中型灌区，工程等级为III等。项目投资：工程总投资估算为12036.52万元。前期工作开展情况：已立项批复。

10.2 开平市立新灌区改造工程

立新灌区位于开平市西北部，灌溉范围主要分布在开平水及其支流乌水河左岸，北起立新水库，南至苍城镇楼田，涉及龙胜、苍城两个镇。立新灌区设计灌溉面积为1.5万亩，实灌面积1.2万亩，由于工程运行至今已有50多年，渠道淤积，渗漏严重，部分建筑物出现老化、裂缝、砗碳化等险情，大批渠系建筑物带病带险运行，渠道及渠系建筑物漏水严重，灌溉水利用系数低。为提高当地粮食产量，保障农民切身利益，促进当地农

业生产发展，计划对立新灌区开展节水改造。

立新灌区节水改造工程已纳入《广东省中型灌区续建配套与节水改造工程规划（2011-2020年）》。通过节水改造，减少渠道渗漏损失，渠系水利用系数提高至0.65，灌区灌溉保证率达90%，改善灌溉面1.5万亩，基本达到节水灌溉的要求。工程建设内容为：乌水河电站尾水渠分水闸至溢洪道排洪渠出口段、干渠、乌水渠渠道和渠系建筑物。整治渠道15.85km，建筑物拆除重建共33座；重建工程管护设施160m²。可行性研究设计已通过广东省水利水电技术中心的审查，经广东省财政厅核定工程估算总投资按1757万元控制。

10.3 开平市狮山灌区改造工程

狮山灌区位于开平市西南部赤水镇和蚬冈镇，位于潭江支流白沙水上游，设计灌溉面积3.92万亩，有效灌溉面积3.30万亩，担负着灌区范围内6万人口以及一批中小企业的生产、生活用水。狮山灌区工程至今已运行了50多年，出现诸多问题，影响工程效益正常发挥，拟对狮山灌区进行节水改造。

狮山灌区节水改造工程已纳入《广东省中型灌区续建配套与节水改造工程规划（2011-2020年）》。通过改造，灌溉面积可恢复到设计灌溉面积3.92万亩。工程建设内容为：包括主干渠和东、西两条干渠以及渠系建筑物，改造灌区干渠总长44.83km；重建或加固渠系建筑物40座。可行性研究设计已通过广东省水利水电技术中心的审查，经广东省财政厅核定工程估算总投资按3969.23万元控制。

10.4 开平市大沙河灌区改造工程

大沙河灌区位于开平市西北部，是开平市境内最大的灌溉工程，灌区涉及开平市的龙胜、马冈、塘口、赤坎、百合、沙塘6个镇及恩平市沙湖镇，是开平市的主要粮产区和经济作物区。设计灌溉面积13.55万亩，有效灌溉面积11.5万亩。大沙河灌区工程运行至今已有50多年，灌溉效益逐年衰减，拟开展灌区节水改造。

大沙河灌区节水改造工程已纳入《广东省中型灌区续建配套与节水改造工程规划（2011-2020年）》。通过改造，灌溉面积可恢复到设计灌溉面积13.55万亩。工程建设内容为：包括总干渠、南干渠、北干渠、灌排渠和百合支渠以及渠系建筑物。配套改造灌区干渠总长度22.15km；渠段防塌处理1156m，渠段防渗处理832m，修复损毁渠道883m，铺

设护渠路53.34km；重建（新建）或加固渠系建筑物34座。可行性研究设计已通过广东省水利水电技术中心的审查，经广东省水利厅核定工程估算总投资按11865.58万元控制。

10.5 锦江灌区改造工程

锦江灌区位于恩平市大田镇境内，是恩平市境内最大的灌溉工程，是利用锦江水库为水源的灌区体系，主要分江南和江北两大灌区，干渠总长度83.2km。

江南灌区：设计灌溉面积为14.07万亩，现在实际灌溉面积6427公顷（9.64万亩），干渠总长44km，灌溉范围包括大田、江南、横陂、东安、东成、圣堂、君堂、恩城街道办等镇。主要由锦江水库供水灌溉，此外还利用区间径流与先后兴建的大槐镇铜古坑、恩城街道办凤子山水库、横陂镇马山水库、东成镇青南角水库干渠相连接，串通蓝坑水陂，从而形成“长藤结瓜”式的灌溉工程。

江北灌区：设计灌溉面积为6.13万亩，现在实际灌溉面积4.10万亩，干渠总长39.2km，灌溉范围包括大田公路以东、恩城街道办以北、沿广湛公路两边、锦江干流以西、北的区域，纵横约15公里。灌区在规划上基本以自流灌溉，从渠道的渠线选定，渠道走向基本上沿坡脊走向，地势较高，经济合理。

锦江灌区改造工程项目建设目标是实现干渠硬底化，全面清除渗漏现象，实现三面防渗，全面更新、维修各类渠道建筑物，提高工程抗洪涝灾害能力和渠道的水利用系数，增加保证灌溉面积，恢复、提高灌区工程效益。项目规模：渠道清淤和填筑类渠堤的加厚加固，97.68km干渠的砼防渗，配套建筑物的更改造，增加渠道泄水建筑14座。工程概算总投资26176万元，工程完成后，渠系水利用系数提高到0.5，可增加供水能力1.10亿立方米/年，灌溉面积达20.2万亩，其中改善灌溉面积16.41万亩，恢复灌溉面积3.79万亩，平均每亩增加粮食产量660kg，年增产粮食3258.6万kg。

目前该项目已经开工建设。

10.6 西坑灌区改造工程

西坑灌区改造工程：工程的主要供水水源是西坑水库，灌溉范围包括牛江镇、良西镇、圣堂镇、沙湖镇、君堂镇等农田9.4万亩，干渠总长106.3km，原设计保证率85%，渠系布置以自流灌溉为主。

西坑灌区改造工程项目建设目标是全面清挖多年淤积，实现干渠硬底化，全面清除

渗漏现象，实现三面防渗，全面更新、维修各类渠道建筑物，提高工程抗洪涝灾害能力和渠道的水利用系数，增加保证灌溉面积，恢复、提高灌区工程效益。项目规模：渠道清淤和填筑类渠堤的加厚加固，106km干支渠的砼防渗，和渠系建筑物的更新改造，重建各管理站的管理房屋，工程总投资9750万元。工程完成后，可增加供水能力0.30亿立方米/年，增加保证灌溉面积2万亩。

10.7 良西灌区改造工程

良西灌区改造工程：工程的主要供水水源是良西水库，灌溉范围包括良西镇、大田镇等农田2.3万亩，干渠总长49km，渠系布置以自流灌溉为主。项目建设目标是全面清挖多年淤积，实现干渠硬底化，全面清除渗漏现象，实现三面防渗，全面更新、维修各类渠道建筑物，提高工程抗洪涝灾害能力和渠道的水利用系数，增加保证灌溉面积，恢复、提高灌区工程效益，计划工程总投资3000万元。

10.8 宝鸭仔灌区改造工程

宝鸭仔灌区改造工程：工程的主要供水水源是宝鸭仔水库，灌溉范围包括沙湖镇、牛江镇等农田2.2万亩，干渠总长43.5km，渠系布置以自流灌溉为主。项目建设目标是全面清挖多年淤积，实现干渠硬底化，全面清除渗漏现象，实现三面防渗，全面更新、维修各类渠道建筑物，提高工程抗洪涝灾害能力和渠道的水利用系数，增加保证灌溉面积，恢复、提高灌区工程效益，计划工程总投资3000万元。

10.9 大坑灌区改造工程

大坑灌区改造工程：工程的主要供水水源是恩开水库与大坑水库，灌溉范围包括君堂镇等农田2.25万亩，干渠总长100.6km，渠系布置以自流灌溉为主。项目建设目标是全面清挖多年淤积，实现干渠硬底化，全面清除渗漏现象，实现三面防渗，全面更新、维修各类渠道建筑物，提高工程抗洪涝灾害能力和渠道的水利用系数，增加保证灌溉面积，恢复、提高灌区工程效益，计划工程总投资2420万元。

11 农村饮水工程

11.1 鹤山市村村通自来水工程

为了加强鹤山市农村供水基础设施建设、完善农村供水社会化服务体系、保障农村居民饮水安全，完成省政府的督办任务，鹤山市人民政府决定，自2014~2016年，围绕实现农村饮水“三率”提升至90%以上为目标，用三年时间计划投资1.6亿元，全力开展鹤山市村村通自来水工程建设，让农村群众早日喝上干净自来水。资金来源为省级补助，江门补助以及地方配套。鹤山市地方配套通过水利融资平台贷款1.12亿元解决。

11.2 恩平市村村通自来水工程

恩平市的供水水源主要为水库水、山溪泉水以及井水等。农村人口中通过集中式供水工程饮用水库水的共12.9741万人，占全市农村总人口37.62%；饮用山溪泉水的共3.9636万人，占全市农村总人口11.49%；饮用深层井水的共6.7992万人，占全市农村总人口19.71%。全市农村现状饮用自来水人口23.7369万人，自来水普及率为68.82%。

根据恩平市水源分布和用户特点，恩平市村村通自来水设计为三大集中供水片区，分别为恩平市自来水厂、大田水厂、西坑水厂，其余供水工程均就近并网扩网。

工程规划移址建水厂3座，分别为：一是把现有大田水厂移址至大带电站第五级站引水坝旁建制水厂，水源点为大带水库，铺设主管道至大田圩，并拼入现供水网和新建供水网，供水规模为2648m³/d，主要解决大田镇大部分居民和企业用水；二是把现有牛江水厂移址至西坑水库主坝顶右端，水源点仍为西坑水库，新建主管道接入现供水网，取消现有沙湖宝鸭仔水厂，并入牛江新建制水厂，并新建输水管道，供水规模约3万m³/d，解决整个牛江镇和沙湖镇部分农户和企业用水。此外，规划后恩平市自来水厂对农村供水规模为26148 m³/d，主要解决恩平中心城区及圣堂镇、良西镇、君堂镇、大槐镇等地的农户和企业用水，水源主要为锦江水库，辅助水源为凤子山水库，现有水厂已能满足供水需求，因此不再作水厂改造，只对管网新建、改扩建进行规划。

工程总投资为31323万元。

12 小农水工程

12.1 恩城水闸电站技改

恩城水闸电站技改主要内容及效益如下：

(1) 更换水轮机8台，重新进行选型，选用更高效的水轮机，将原有的水轮机座环、控制环等全部拆除，对混凝土部分水工建筑进行必要的改造，尽量减少水头损失和渗漏。

(2) 对控制设备进行更新，改为低压微机自动化控制，更新改造调速器，达到无人值守的目标。

(3) 新建视频监控。

(4) 新建自动清污机和配套水工建筑。

(5) 工程概算费用，总工程费291万元。完成改造后预计年均发电量可达到285万kw.h，比以往增加发电量75万kw.h。

13 小型机电排灌工程

13.1 新会区农村小型机电排灌工程

由于新会区的机电排灌工程大部分建于上世纪六、七十年代初，设计标准低，现不少泵站均存在着不同程度的机电设备残旧老化、水工建筑物破损渗漏等问题。近年来工农业生产的快速发展，对迅速排涝要求越来越高，围内的地类也因调整发生变化，致使地势较低的耕地汇流加快，从而在暴雨情况下较易造成鱼塘农田漫顶受浸。有些地方由于开发区的建设，破坏了原有的排水系统，还提高地面，致使部分村庄、道路、农田容易受浸。

为了逐步解决机电排灌工程的问题，提高排水灌溉能力，新会区“十三五”期间需建设的机电排灌项目有27宗，计划投资7375.7万元。其中电排工程共24宗、机组36台、装机容量4064kw、计划投资7224.7万元；电灌工程共3宗、机组3台、装机容量108kw、计划投资151万元。

13.2 恩平市农村小型机电排灌站工程

恩平市列入“十三五”规划的机电排灌工程有8宗（详见表13.2），8宗机电排灌站现有装机27台共1235千瓦，受益面积3.22万亩。

表 13.2 恩平市规划扩建增容机电排灌站

涝片名称	泵站名称	装机流量 (m ³ /s)	
		现状	规划
恩平市太平围南涝片	果合岗电排站	3.88	8
恩平市西园围涝片	东昌电排站	1.56	1.56
恩平市君堂墟涝片	清江里电排站	2.08	5.38
恩平市阁仔庙涝片	阁仔庙电排站	2.08	5.58
恩平市水浪垌涝片	车陂潭电排站	2.08	5.58
恩平市沙湖围涝片	飞鹅塘电排站	3.51	7.67
恩平市关村围涝片	月山电排站	2.08	4.5
恩平市大槐镇	当师水轮泵站	0.087	0.087

这些机电排灌站均建于二十世纪七十年代，全部分布在恩平市历史上的三大涝区沙湖镇、圣堂镇、大槐镇、君堂镇。目前已经年久失修，设备老化，配套设施均有不同程度的损毁，难以发挥其应有的作用。为了保障受益区群众农业生产的发展，为恩平市的经济发展提供有力保障，应对这些工程进行技术改造。本次扩容技改主要内容及效益如下：

(1) 更换水轮机组，重新进行选型，选用更高效的机组，对进水管部分进行必要的改造，尽量减少水头损失和渗漏。(2) 对控制设备进行更新。(3) 对升压站的设备进行更新改造。(4) 新建视频监控。(5) 维修加固配套的坝体、闸门等水工建筑物。

工程概算总投资2354万元，预计完成改造后新增装机容量990KW，排涝的装机流量由原来的17.27m³/s，增加为35.89m³/s,增加18.62m³/s, 增加灌溉流量0.05m³/s, 新增装机容量990KW，使得受益区人民生活更加安定，收入增加，减少损失。

14 水利行业能力建设

14.1 江门市三防水务信息化建设

根据当前国家和省水利工作重点，结合市水务局的职能和业务需求，确定江门市三防指挥决策支持系统、江门市水务数据分中心、江门市水务政务综合办公系统、江门市水务公众服务系统、江新联围-鹤山大堤综合信息化系统、江门市水资源管理系统、江门市供水管理系统、江门市城区排水管理系统、江门市水库移民精细化管理系统、江门市水务工程建设与管理信息系统、江门市水政监察与执法管理系统、江门市水土保持监测与管理信息系统、锦江水库自动化及综合调度系统、江门市水利机电管理信息系统、江门市水务信息安全保障系统、江门市水务工程安全监测与自动化系统等为江门市近期间重点推进的水务信息化工程，16个重点建设项目将陆续在近期（2015~2020年）启动并开展实施，总投资13745万元。

14.2 恩平市三防指挥决策支持系统

恩平市三防指挥决策支持系统项目列入“十三五”规划项目，建设的任务主要包括以下方面：（1）实时水雨情、视频等信息汇集接口服务开发，为综合信息查询平台提供信息服务；（2）综合信息查询平台设计开发；（3）系统数据库建设。建设包括水雨情、工情、视频、监测、会商与指挥等综合数据库系统；（4）三防指挥中心运行环境建设。建设系统运行的计算机、网络通信、会商等运行环境；（5）良西水库自动化监控系统重建；（6）马山、西坑水库自动化监控系统改造。（7）新建宝鸭仔、青南角水库自动化监控系统。

项目规划总投资496.49万元，其中到2015底预计投资5万元，“十三五”期间投资491.49万元，目前已完成项目可行性研究报告。