

珠海市水利改革发展“十四五”规划

珠海市水务局

2021年7月

前 言

“十三五”以来，珠海市水利系统坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的十九大和十九届二中、三中、四中、五中全会精神，贯彻新发展理念，融入新发展格局，推进高质量发展，深入贯彻习近平总书记对广东、珠海重要讲话和指示批示精神，贯彻落实“节水优先、空间均衡、系统治理、两手发力”新时期治水思路，紧紧围绕省委“1+1+9”工作部署，抓住“一带一路”建设、粤港澳大湾区建设等重大历史机遇，奋力推进《珠海市水利发展“十三五”规划》的各项目标任务落实和重点水利项目建设，水利防洪排涝减灾体系不断完善、水资源配置持续优化、农村水利基础设施不断夯实、水生态文明建设加快推进、河长制湖长制取得明显实效、水利信息化水平显著提升，为全市经济社会可持续发展提供了坚实的水利支撑。

“十四五”时期是我国全面建成小康社会、实现第一个百年奋斗目标之后，向基本实现社会主义现代化迈进、向第二个百年奋斗目标进军的第一个五年；也是事关珠海城市命运的窗口期、推动跨越发展的关键期、破局突围的攻坚期。站在建立经济特区 40 周年的新起点，准确把握珠海所处的新地位、新定位、新方位，全市水利系统将坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，要认真贯彻党中央、国务院决策部署，深入落实“十六字”治水思路，牢牢把握水利改革发展总基调，对标国内外最高最好最优的城市与地区，紧紧围绕“特、大、高、多”四大战略任务和“两化三型”城市发

展目标，以及系统打造安澜无忧的浪漫滨海之城的总目标，把洪潮涝风险防控作为底线，把水资源作为刚性约束红线，把水生态环境保护作为控制红线，统筹“水资源、水安全、水环境、水生态、水文化、水经济”，加快推进水治理体系和治理能力现代化，为珠海市建设成为“区域重要门户枢纽”“新发展格局重要节点城市”“创新发展先行区”“生态文明新典范”和“民生幸福样板城市”等作出水利贡献。

根据水利部、省政府和市政府关于“十四五”规划编制工作的总体部署，在深入调查研究、全面总结评估全市“十三五”时期水利发展主要成就与存在问题、系统研究面临的新形势的基础上，提出了“十四五”水利改革发展的总体思路、目标任务、重点项目和重要改革举措，形成本规划。这是我市国民经济和社会发展第十四个五年规划纲要的重要组成部分，是指导今后五年水利改革发展的纲领性文件。

目 录

一、发展现状与形势	1
(一) “十三五”发展成就	1
(二) 面临的形势	14
(三) 存在的主要问题	18
二、总体要求及发展目标	27
(一) 指导思想	27
(二) 基本原则	27
(三) 发展目标	29
(四) 总体布局	32
三、推进水利基础设施建设，补齐工程短板	34
(一) 实施防潮洪除涝能力提升工程	34
(二) 实施水资源保障工程	35
(三) 实施河湖健康保障工程	37
(四) 推进智慧水利建设	39
四、持续深化改革创新，强化行业监管	41
(一) 完善水法规和制度体系	41
(二) 强化河湖水域岸线监管	42
(三) 严格节水和水资源监管	44
(四) 加强水旱灾害风险防控	46
(五) 完善水利工程监督管理	47
(六) 强化水土保持监督管理	49
(七) 拓宽多元化投融资渠道	50

(八) 推进水利“放管服”改革	51
(九) 提升水利行业引领能力	52
五、投资规模	54
(一) 投资规模	54
(二) 重点项目	54
(三) 实施效果	56
六、环境影响评价	58
七、保障措施	60
(一) 加强组织领导	60
(二) 加强规划衔接	60
(三) 深化前期工作	60
(四) 加大资金投入	61
(五) 健全考核机制	61
(六) 凝聚治水兴水合力	61

附表：

附表 1 珠海市水利发展“十三五”已建项目汇总表	62
附表 2 珠海市水利改革发展“十四五”续建项目表	67
附表 3 珠海市水利改革发展“十四五”拟建项目表	70
附表 4 珠海市水利改革发展“十四五”储备项目表	75
附表 5 珠海市水利改革发展“十四五”行业强监管项目表	77

附图：

珠海市水利改革发展“十四五”重点项目分布示意图	
-------------------------------	--

一、发展现状与形势

（一）“十三五”发展成就

“十三五”以来，全市水利工作积极践行“节水优先、空间均衡、系统治理、两手发力”的治水思路，牢牢把握“水利工程补短板，水利行业强监管”的水利改革发展总基调，按照中央、水利部、省委省政府和市委市政府的决策部署，开拓创新，狠抓落实，奋力推进水利改革发展各项工作，治水兴水取得显著成效。

1. 主要指标完成情况

《珠海市水利发展“十三五”规划》主要指标有 15 项，其中约束性指标 10 项，预期性指标 5 项。预计到 2020 年底，有 14 项指标可达到规划目标要求，分别为城市防洪工程达标率、城镇供水保障率、水域面积率、新增水土流失综合治理面积、水利职工队伍大专以上比例、建立“河长制”的镇比例、洪涝（干旱）灾害年均损失率、用水总量、万元 GDP 用水量、万元工业增加值用水量、水功能区水质达标率、集中式饮用水源水质达标率、跨界河流水质达标率、水利信息化发展指数，其中 10 项约束性指标均已达标（详见表 1-1）。

预计难以达到规划目标要求的指标有 1 项，为生态堤防比例，主要原因是西部 35 公里生态堤防建设推迟至 2022 年完工，完工后将达到指标目标值。

表 1-1 珠海市水利发展“十三五”规划指标达标情况一览表

指标分类	指标名称	单位	指标属性	2020年目标值	2020年实际值
防潮洪 除涝 减灾	洪涝（干旱）灾害年均损失率	%	预期性	0.2	0.02
	城市防洪工程达标率	%	预期性	91.6	95.29
水资源 配置 与利用	用水总量	亿 m ³	约束性	6.84	5.56
	万元 GDP 用水量	m ³	约束性	20	18.67
	万元工业增加值用水量	m ³	约束性	12	11.8
	城镇供水保证率	%	预期性	97	97
水生态 环境 保护	水功能区水质达标率	%	约束性	85	93.3
	集中式饮用水源水质达标率	%	约束性	100	100
	跨界河流水质达标率	%	约束性	100	100
	水域面积率	%	约束性	9.3	11.6
	新增水土流失治理面积（km ² ） （水土流失治理率）	%	约束性	85	109.48
	生态堤防比例*	%	预期性	40	33.5
行业 能力 建设	水利信息化发展指数		约束性	69.53	81.8
	水利职工队伍大专以上比例	%	约束性	65	80
	建立“河长制”的镇比例	%	预期性	100	100

注：标记*的指标值未达标规划目标。

2. 规划实施主要成效

（1）合力攻坚，防潮洪排涝能力显著提升

一是防潮洪工程体系进一步完善。“十三五”时期，按照《珠海市海堤防潮洪标准及能力提升建设方案》总体部署，全

面开展堤防补短板建设，其中横琴新区海堤加固达标工程已按100年一遇防洪潮标准完成，乾务赤坎大联围加固达标工程、小林联围加固达标工程、淇澳红树林海堤加固达标工程、鹤洲北海堤加固达标工程、后环海堤加固工程等海堤达标加固工程均已按50年一遇防潮洪标准完成建设，累计达标加固堤防超180公里。此外，建设完成了乾务联围海堤达标加固工程、中珠联围挂定角段海堤重建工程、白藤大闸右岸金湾段海堤防潮洪能力提升建设工程，以及三灶湾大堤1号闸重建工程和2号船闸重建工程、灶大水闸重建工程、白藤大闸重建工程，使全市堤防达标率提升至95.29%。期间，受“天鸽”“山竹”“帕卡”等强台风引发的风暴潮影响，珠海市堤防遭受了不同程度的损毁，为消除防潮洪薄弱环节，珠海市在2018年-2019年全面开展了灾后水利修复工程，包括斗门区灾后水利修复工程，高新区南围海堤灾后重建工程、北围海堤加固修复工程，小林联围红旗段海堤防浪墙应急修复工程和水闸应急加固工程等，累计完成投资2.6亿元，有效保障群众生产生活、水利工程进度安全和经济社会稳定发展。

二是开展重要水系防洪综合治理。“十三五”时期，针对珠海市主要河流和围内水系、排洪渠存在的排洪问题，系统开展了防洪综合治理，期间完成了香洲区下界涌排洪渠整治工程、造贝村白云路西和后林街排洪渠续建工程，斗门区黄杨河东堤整治达标工程，横琴新区深井片区、北片区、中心沟北区和南区的防洪及景观工程、以及天沐河防洪及景观工程。对横琴新区的排洪渠、截洪沟、陡坡及沿线景观工程进行了全面系统的

治理，使排洪渠防洪标准达到 50 年一遇、截洪沟防洪标准达到 25 年一遇，对完善珠海横琴新区配套防洪体系具有重要意义，为天沐河省级碧道试点建设打下了良好基础。

三是城乡内涝治理水平不断提升。“十三五”时期，扎实开展城乡易涝区治理，通过新、扩、改建涵闸和排涝站等排涝设施，不断增强排涝能力。截至 2020 年底，全市 98 处水浸黑点有 72 处已完成整治，已治理的易涝黑点在近期暴雨中基本无水浸现象，整治工作取得显著成效。高栏港区易涝区整治工程、金湾区小林片区涝区整治工程、斗门区莲洲联围易涝区治理工程、斗门区乾赤联围易涝区治理工程和井岸城区水浸整治Ⅱ期工程和高新区丁埗园水浸整治工程等 6 宗重点易涝区排涝工程已全部完成，斗门区白蕉联围排涝整治工程已完成。

四是逐步消除水库和水闸安全隐患。“十三五”时期，进一步夯实水利工程管理基础，完成了 66 宗水库、290 多公里堤防、163 宗水闸、171 宗泵站等水利工程管理与保护范围划定工作，对 25 宗达到年限的水库的全面开展安全鉴定工作，完成了 18 宗水库的除险加固工程，包括先锋岭水库除险加固工程、南新水库加固工程、木头冲水库除险加固工程，以及斗门区 3 宗小型水库的整治工程。

（2）节水优先，最严格水资源管理走在前列

一是全市节水工作成效显著。“十三五”时期，全市不断完善节水各项法律法规及管理制度，建立了节水管理长效机制，节水成效显著。全市万元地区生产总值用水水平和万元工业增加值用水水平位于全省前列。2017 年，珠海市被住建部和国

家发改委正式命名为“国家节水型城市”，成为继深圳市之后广东省第二个获得此荣誉称号的城市。期间，积极开展节水载体建设和县域节水型社会达标建设，共创建节水型公共机构**106**家、节水型企业**59**个、节水型小区**65**个、节水型高校**2**家，着力推动联业织染珠海公司向省申报国家重点用水企业水效领跑者，树立水效先进典型；斗门区、金湾区成为广东省首批**10**个节水型社会示范县（市、区），香洲区已完成相关工作，待省级验收。扎实推进城乡老旧供水管网更新改造，公共供水管网漏损率显著下降，**2020**年全市公共供水管网漏损率为**8.06%**。同时建立了节水管理系统，并与全市信息共享平台对接，有效提高节约用水管理效率。

二是最严格水资源管理持续创优。“十三五”时期，围绕省最严格水资源管理制度考核工作要求，我市积极践行“十六字”的新时期治水思路，对标对表、谋求创新，加强水资源总量控制，狠抓用水效率，严格取水许可，强化水资源承载能力刚性约束，促进经济发展方式和用水方式转变，最严格水资源管理制度考核工作连续五年获评优秀。

三是水资源承载力刚性约束不断强化。加强区域用水管理，严格控制用水强度，印发《珠海市工程建设项目区域水资源论证评估实施细则（试行）》，在全市自由贸易试验区、各类开发区、产业园区、新区和其他有条件区域开展区域水资源论证评估工作。严格实行超计划用水管理，对全市**3000**多户非居民用水户下达用水计划，并对超计划非居民用水户征收加价水费。全市工业节水技术改造升级持续推进，水循环利用率不断

提高，城镇供水管网改造不断扩展，全市用水效率全面提升，促进经济结构转型升级，水资源消耗总量和强度双控行动取得实效。

（3）优化配置，城际城乡供水保障能力稳步提升

一是逐步提升对澳供水保障能力。“十三五”规划建设第四条对澳供水管道工程已于**2019**年通过竣工验收并通水，在从竹仙洞水库进入澳门的单一模式上，增加从氹仔方向进入澳门的供水管路，形成更为安全的双向供水格局，珠海对澳门日供水能力从**50**万立方米提升至**70**万立方米，大大提高了对澳供水的安全保障。为保障粤港澳大湾区高质量、可持续发展，珠海市积极谋划澳门珠海水资源保障工程，协调推动该项目纳入国家发展战略，为项目实施打下坚实基础。在非工程措施方面，市水务局与珠海水控集团编制年度珠澳咸期供水调度预案，制定详细水库运行和补库计划；充分发挥南、北库群蓄水功能，及时做好蓄水工作，优先保障澳门供水；加强各方会商、沟通，及时掌握水情动态，提前做好中珠联围水闸调度准备；强化水质监测，确保对澳供水质量。

二是城际城乡一体化供水格局全面完善。“十三五”规划实施的平岗至广昌原水供应保障工程、广南梅供水管道工程均已投入运行，开始发挥工程效益。平岗至广昌原水供应保障工程将珠海自西往东原水日输送能力从**100**万立方米提升到**200**万立方米，与**2006**年建成的咸期供水保障工程构成“双保险”，有效解决珠海“西水东调”原水输送能力不足及单管运行存在风险等问题，为珠澳供水提供更加可靠的原水保障。

广南梅供水管道工程将为正在建设的梅溪水厂提供原水，同时对加强珠海北库群原水供应、增强南北库群灵活调度等方面将起到重要作用。同时，大力推进自来水厂建设，完成乾务水厂、西区水厂、南区水厂二期扩建和唐家水厂提升改造工程，全市总供水能力增加至 **143.3** 万立方米每天，大大提升珠海社会生产生活用水保障能力。全市自来水普及率达到 **100%**

三是全市水资源配置体系逐步优化。“十三五”时期，针对万山区人居海岛用水紧张的问题，万山区引入雨水净化、海水淡化等多种新的供水途径，大幅增加区域内可利用淡水资源量。期间完成了万山大水坑水库除险加固工程、东澳水库二期扩容工程，正在实施外伶仃岛流水坑水库工程和大万山岛大水坑分级扩容工程，进一步增加海岛蓄水能力。万山区在东澳岛开展海岛水资源开发利用示范研究，探索形成适宜珠海的海岛海水淡化技术，该区的第一座海水淡化厂桂山海水淡化厂于 **2020** 年底试运行，规模为 **1000** 立方米/天。该技术将为万山区人居海岛以及珠海沿海地区应用海水淡化技术提供示范和借鉴。

（4）系统治理，河湖水生态环境趋优向好

一是高质量开展碧道建设。市政府批复《珠海市碧道建设总体规划（2020-2035年）》，高质量开展碧道建设，目前横琴新区天沐河+芒洲湿地段碧道省级试点已完成建设，并成功通过省级碧道试点现场评估，完成投资 **18.37** 亿元。天沐河碧道以“河长制+海绵城市”为融合点，赋予了生态平衡、行洪安全、景观优美的特点，提升人文环境与营商氛围，建设成

果得到水利部、省河长办的充分肯定。市统筹推动各区建成碧道 32.7 公里，并对碧道建成后的运行管护工作进行跟踪和指导，香洲区香山湖、金湾区三灶湾海堤、二号主排河、斗门区黄杨河、高新区鸡山排洪渠、东岸排洪渠和高栏港区连湾涌等 8 个市级碧道试点建设正有序推进，其中香山湖碧道得到了省第一总河长、省委书记李希和省总河长、省长马兴瑞的充分肯定，香洲区香山湖、金湾区三灶湾海堤和二号主排河、斗门区黄杨河等一批碧道已建成并对市民开放。为科学有序推进我市碧道建设提供政策依据，出台了《珠海市推动碧道建设助力乡村振兴战略实施方案》，起草并推动市委市政府印发《关于贯彻落实省委省政府高质量建设万里碧道工作部署的方案》。

二是持续推进重点流域水环境综合治理，助力水污染防治攻坚。积极开展珠中两地合作沟通协同推动跨界治理，不断完善前山河流域水环境共治共管的合作机制，2019 年按照“正本清源、标本兼治；多措并举、强化效率”的工作思路，以管养提升模式，重点推进河涌治理、管网改造、病害治理、流域清理等工作。2020 年按照“源头治污，正本清源；雨污分流，清污分离；顶部精截，小截大分；管网完善，系统治理”的思路，着力推进前山河流域综合治理，构建了“一市一策一专班”机制，市领导亲自组织定期召开分析研判会，压实整治工作，两年来治理成效显著。2020 年石角咀水闸国考断面水质从轻度污染改善至优良，2020 年实现地表水Ⅲ类标准，与 2019 年（Ⅳ类）相比水质明显提升，创五年来最佳水平，为我省全面完成国家下达的目标任务作出突出贡献，获得了省生态环境

厅的表彰。开展并完成前山河清淤疏浚及淤泥处理处置前期论证，助力前山河水环境持续提升。积极配合澳门开展鸭涌河综合整治，完成截污及雨水排放等工程，加快推进河口水闸等工程建设，为粤港澳大湾区基础设施互联互通建设及跨界河涌综合治理提供良好示范。在完成全市 17 条城市黑臭水体整治，实现“长制久清”的基础上，自我加压，深入推进全市 53 条问题河涌整治，其中 35 条河涌已整治完毕，剩余 18 条河涌整治正在有序推进，截至 2020 年底，累计完成投资 13.1 亿元。周边群众的安全感、幸福感、获得感不断提升。

二是水生态文明建设硕果累累。经过三年的努力，珠海市于 2018 年成功创建成为国家级水生态文明城市建设试点，高分通过水利部与省政府的联合验收。在创建过程中，珠海市于 2017 年荣获第一批国家生态文明建设示范市命名，珠海生态文明建设在全省乃至全国处于领先地位。通过试点创建，滨河、滨海水生态景观全面提升，水源地生态保育工程使森林涵养水源能力得到加强。区域“活水行动”改善了河流水动力条件，增强了水体自净能力，河湖水生态环境质量得到显著改善。实施一批水系连通工程和河涌生态补水项目，大力推进湿地公园、生态堤防和美丽海湾等项目建设，努力构建具有岭南特色的平安绿色生态水网。期间，珠海市下大力气开展水生态文明理念传播，通过充分利用世界水日及中国水周、前山河保护日等契机集中开展“节约水资源、保障水安全”、“爱水、惜水、节水、护水”及“落实绿色发展理论，全面推行河长制”等大型科普活动及宣传活动；邀请知名专家学者在珠海文化大讲堂为

水生态文明城市建设建议献策；专门建立了水生态文明建设展厅，使市民充分了解水生态文明建设的内容与过程，营造了良好的亲水护水氛围。

四是制度创新，加强重点水源保护。为使河流型集中式饮用水水源保护区群众共享改革开放和经济发展的成果，激励保护区居民保护生态环境的积极性，推进保护水源生态环境，保障全市供水安全，改善饮用水水源保护区居民基本生活，珠海市于2020年7月在全国率先印发实施了《珠海市河流型集中式饮用水水源保护区扶持激励办法》，扶持激励资金以8500万元为筹集基数，年度扶持激励资金数额将随我市年经济增长比例的变化而动态调整，创新了水资源保护工作机制。

（5）建章立制，河长制湖长制工作阔步向前

一是高位推进河湖长制工作。市主要领导以上率下亲自谋划推动，市委书记、市总河长郭永航，市长、市副总河长姚奕生连续三年发布总河长令。2017年以来，市总河长、副总河长对河长制湖长制相关工作作出批示近20次，多次开展巡河督导，主持召开市年度全面推行河长制工作领导小组会议、专题会议等，研究部署河湖治理工作。市河长制办公室主任每季度组织召开河长办主任会议，并多次召开前山河治理专题会议研究解决河长制工作中存在的问题。每年出台市年度河长制湖长制工作要点，推动全市河长制湖长制全面落实，在市主要领导共同推动下，碧道规划建设、全市水环境治理等各项重点工作有序推进，成功推动河长制湖长制从“有名”向“有实”转变。全市524名河长履职尽责，积极当好河湖管理保护的

“领队”，2017年以来，市、区、镇、村四级河长累计巡河6.2万人次，发现并落实整改问题累计7000多个，四级河长人均巡河次数在全省位列前茅。自2018年全省开展河长制湖长制工作考核以来，珠海市已连续两年获评优秀等次。

二是建立健全工作机制，创新工作方式方法。通过完善制度推进河长制湖长制工作规范化，探索创新工作方法实现河湖管护科学化。每年针对河长制湖长制工作薄弱环节，建章立制，逐步完善河长制湖长制体制机制，2017年以来，先后印发了《珠海市全面推行河长制工作领导小组工作规则》《珠海市河长制河湖水系水质监测技术指引（试行）》《珠海市河湖管护技术指引（试行）》《珠海市实施“总河长令”管理暂行办法》《珠海市2019年度河长制述职方案》《珠海市河长制湖长制规定》《珠海市河湖长履职标准化管理流程（试行）》等十余项政策文件，实现河长制湖长制工作的常态化、规范化、精细化。2020年，珠海市印发《珠海市公安机关全面推行河湖警长制工作实施方案》，全面推行河湖警长制，充分发挥公安机关在推行河长制工作中的服务保障作用。斗门区政府出台《珠海市斗门区河道管理实施办法（试行）》，首次引入城管执法部门共管河道，成为全省率先推出河道管理实施办法的县级行政区之一。积极探索河湖水面清漂的先进方法，在前山河建设拦污栅工程，为省内首座清漂工程，引入水浮莲生物消杀技术，推动了我市清漂工作走在全省前列，为全省清漂工作提供新的思路和借鉴。省西江流域管理局在我市专门召开清漂工

作现场会，我市清漂工作成效获得西江流域九市河长办高度评价。

三是压紧压实各级河长履职，强化监督考核。在推动河湖治理和管理保护工作方面，市河长制办公室充分发挥牵头抓总、承上启下、协调左右的中枢作用，以总河长令为统领，积极组织河长巡河履职，按照流域划分编制河长制湖长制工作情况报告和河长手册，当好河长“助手”，统筹相关部门共同参与，协调各方力量具体实施，将任务及目标分解到各个归口部门，以预警、警示、督办、约谈等方式，多措并举指导、督促各区各有关部门逐项落实，并在具体工作中强化监督与考核，确保河长制湖长制工作任务落实落细。

四是推进河湖管护工作常态化。全市河湖划界超额完成任务，进度走在全省前列，截至 2020 年底，完成 42 条河涌共 302 公里及 8 个湖泊的河湖划界工作，比省厅下达的年度任务多完成 97 公里；斗门区自我加压，完成了全部镇级河涌划界工作，共计 253 条涌渠、536 公里，成为全省率先实现河道划界全覆盖的县区。2017 年以来，全市大力推进河湖“五清”

“清四乱”专项行动，将河湖违法违规建设问题专项行动调查摸底和卫星遥感技术内容纳入“绿水青山一张图”服务平台工作内容，借助第三方技术支持开展全市范围内河湖的卫星遥感及图斑分析、复核等技术工作：在“清漂”方面，从 2018 年起，每年开展两次水面清漂专项行动，累计投入清漂经费 3424.8 万元，清理漂浮物 2.5 万吨；“清淤”方面，累计清淤河道 129 条，清淤长度 265 公里；“清污”方面，累计规

范整治 452 个入河排污口；“清障”“清违”累计完成整治“四乱”问题 437 宗，全市河湖管护工作向常态化规范化推进，河湖岸线管控能力进一步提升。

（6）深化改革，涉水事务管理体制全面改善

一是强化规划的引领和约束作用。“十三五”期间，在充分调查与研讨的基础上，陆续完成《珠海市蓝线规划》《珠海市河湖水系低影响开发专项规划》《珠海市水资源综合规划修编》，在省内率先编制《珠海市河湖岸线保护利用专项规划及河道堆砂场所专题研究项目》《珠海市河道采砂规划》《珠海市水系连通专项规划》等规划，为实现水务工作在新常态下有新状态、新本领、新作为提供坚定支撑。

二是强化水利工程建设管理体系。进一步规范完善水利工程管养制度。“十三五”期间创新建立水利工程建设管理稽察制，实施《珠海市水利工程项目稽察办法（试行）》，进一步规范珠海市水利基本建设行为。有效推进鹤州北海堤加固达标主体工程等海堤工程的达标加固，完成白藤大闸重建工程、白蕉涝区整治工程白藤泵站等 12 宗水利防灾减灾工程建设，协调推进珠澳供水项目建设。2017、2018 连续两年度在全省水利建设质量工作评价中被评定为 A 级（优秀）。

三是水利工程运行管理标准化体系逐步健全。守住水利工程安全底线，完善体制机制建设，推进水利工程运行管理标准化建设。制订水库管养经费标准指导和水库管理指导意见（初稿），落实水利工程管护经费。建立健全安全风险管控和隐患排查治理双预防机制，防控在前，对《珠海市水利行业城

市风险点危险源排查管控报告》实施动态管理；多措并举，采用督查暗访、专项检查和全覆盖检查等方式开展小型水库、溢洪道、“三个责任人、三个关键环节”等检查；组织各区全面推进水利工程管理和保护范围划界工作，基本完成全市水库、水闸、堤防等工程的注册登记及基本信息登记工作。

四是水利信息化建设进展顺利。借助“智慧城市”建设契机，大力发展智慧水务，构建集成防洪除涝防旱、水资源开发利用、水生态环境保护、水行政管理等多方面需求的水利信息化综合系统，推动供水调度、水质跟踪的精细化管理。珠海市作为广东省区域生产建设项目水土保持“天地一体化”监管试点市，完成了《珠海市生产建设项目“天地一体化”动态监管（一期）项目》，并取得初步成效，为监督执法提供有力的数据支撑，进一步提高我市水土保持事中事后监管效能。

3. 投资完成情况

全市“十三五”水利发展规划项目数量共为 **85** 宗，完工和在建项目共 **63** 宗，完工和在建项目总投资 **160.79** 亿元，“十三五”时期规划投资 **136.55** 亿元，实际完成水利总投资 **108.88** 亿元，占“十三五”规划投资的 **78.5%**，详见附表 1。

（二）面临的形势

“十四五”时期是珠海转型发展的窗口期、跨越发展的关键期、破局突围的攻坚期，按照《粤港澳大湾区发展规划纲要》和《粤港澳大湾区水安全保障战略规划》对珠海的定位与要求，珠海市经济社会发展也面临新的形势，对珠海市水利工作赋予了新的挑战。

1. 新时期治水思路为水利发展指明新方向

贯彻落实习近平总书记治水兴水重要论述，水利要有新作为。党的十八大以来，党中央着眼于生态文明建设全局，对长江经济带共抓大保护、不搞大开发，黄河流域共同抓好大保护、协同推进大治理等作出重要部署，发出了建设造福人民的幸福河的伟大号召，为推进新时代治水提供了科学指南和根本遵循。新时期治水思路要求善用系统思维统筹水的全过程治理，为水利工作指明了方向，赋予水利新任务、新内涵，对水安全保障提出了更高更严的要求。党的十九大把水利摆在九大基础设施网络建设之首，对增强水利支撑能力提出了新的更高要求，指出至推动经济高质量发展，提高保障和改善民生、实施区域协调发展的重要支撑。

推进国家治理体系和治理能力现代化，对水利治理体系和治理能力提出了新要求。党的十九届四中全会就坚持和完善中国特色社会主义制度、推进国家治理体系和治理能力现代化作出重大部署。水利治理体系和治理能力是国家治理体系和治理能力的重要组成部分。珠海市要在新时代经济特区建设中率先突围、迎头赶上，为全面建设社会主义现代化国家、实现第二个百年奋斗目标作出更大贡献，必须把水利制度建设摆在更加突出的位置。在网络强国、数字中国、智慧社会的战略部署下，开展智慧水务建设，加快推进水利治理体系和治理能力现代化。

实施乡村振兴战略，要求提供强有力的农村水利支撑和保障。党的十九大把解决好“三农”问题作为全党工作重中之重，

作出实施乡村振兴战略重大决策部署。珠海市城乡水利发展不平衡、农村河道堵塞、水域被侵占、岸线被破坏、水质遭受污染等问题，仍然是当前农村水利重点工作。针对农村水利发展不充分问题，抓重点、补短板、强弱项，加快完善水利基础设施网络，为实施乡村振兴战略奠定更加坚实的水利基础。

2. 治水矛盾转变对治水工作提出新要求

落实水利改革发展总基调，要求加快补齐水利工程短板、强化水利行业监管。2019年全国水利工作会议科学研判了我国治水矛盾已从人民群众对除水害兴水利的需求与水利工程能力不足，转变为人民群众对水资源水生态水环境的需求与水利行业监管能力不足的矛盾，提出了“水利工程补短板，水利行业强监管”水利改革发展总基调。2020年全国水利工作会议提出坚持和深化总基调的总体目标就是建设造福人民的幸福河；实现这一目标，就必须做到防洪保安全、优质水资源、健康水生态、宜居水环境、先进水文化。当前，珠海市潮洪涝灾害频发的老问题仍有待解决，水资源短缺、水生态损害、水环境污染等新问题日益突出，要求珠海市必须补齐水利工程短板，提高水利行业监管能力，加快转变治水思路 and 方式，在更高起点、更高层次、更高目标上构建水利改革发展新格局。

加强水利工作和社会经济发展重要支撑，着力推进水文现代化。水文不仅是水利工作和社会经济发展的重要支撑，是水利工程补短板的重要组成部分，也是水利行业强监管的重要基础。2019年全国水利工作会议上，明确提出全面推进水文现代化建设，强调要调整优化水文站网体系建设，全面提升水

文监测、预测预报和服务支撑能力，使水文成为水利行业监管的“尖兵”和“耳目”。2019年水文工作会议上提出，当前水文工作的主要矛盾是新时代水利和经济社会发展对水文服务的需求与水文基础支撑能力不足之间的矛盾，必须通过深化改革和技术创新，全面推进水文现代化来加以解决。

3. 新时代珠海发展定位对水利工作赋予新挑战

建设粤港澳大湾区，要求充分发挥水的约束引导和支撑保障作用。建设粤港澳大湾区，这项由习近平总书记亲自谋划、亲自部署、亲自推动的国家战略已进入全面实施阶段，也被省委十二届四次全会确定为“1+1+9”中9大重点工作之首。我省将举全省之力推进粤港澳大湾区建设，携手港澳加快推进相关工作，打造国际一流湾区和世界级城市群。目前，水资源时空分布不均、与生产力布局不相匹配，水环境压力巨大，是珠海现阶段的突出水情。对标国际一流湾区，找准水利在大湾区建设大战略中的定位，统筹山水林田湖草系统治理，解决好水资源、水生态、水环境、水灾害问题，提升水治理能力，构建与粤港澳大湾区高质量发展相适应的水安全保障体系。

履行国家赋予珠海发展新使命，要求水利现代化走在前列。中央和广东省对珠海发展寄予厚望，与澳门共同打造粤港澳大湾区澳珠极点，粤港澳大湾区重要门户枢纽、珠江口西岸核心城市和沿海经济带高质量发展典范，是中央和广东省赋予了珠海市在新时代国家发展大局中清晰的崭新定位，为珠海改革发展增添了诸多重大利好，进一步坚定了珠海抢抓机遇，奋力推动经济特区“二次创业”加快发展的信心。“十四五”时期，

珠海市要以走在前列的高标准，高质量推进水利改革发展各项工作；要求解决区域水利发展不平衡、不协调问题，以水利高质量发展支撑经济社会协调发展。

推动珠海经济社会高质量发展，要求切实提高水安全保障能力。珠海市经济已由高速增长阶段转向高质量发展阶段，正处在转变发展方式、优化经济结构、转换增长动力的攻关期。与经济社会发展的要求相比，珠海市水安全保障能力还存在差距，水资源短缺、水灾害威胁、水生态环境恶化三大水问题依然突出，水利发展机制体制不够完善，“补短板、强监管”任务仍十分艰巨，迫切需要从战略高度，系统谋划未来五年全市水利改革发展蓝图。

（三）存在的主要问题

1. 防潮洪除涝安全仍存短板

现有防潮洪治涝建设标准偏低。随着大湾区国家战略的实施，珠海市人口与经济将进一步集聚，是“淹不得也淹不起”的地区。依照《粤港澳大湾区水安全保障规划》要求，到2025年珠海市中心区防潮洪能力不低于100年一遇标准，到2035年珠海市防潮标准不低于200年一遇标准，防洪标准不低于100年一遇标准。全市江海堤防长约400公里，虽然目前堤防达标率达到95.29%，但参照的标准是既有规划设定的堤防防潮洪标准，其中中心区除横琴新区建设的堤防、情侣路海堤、中珠联围以及乾赤联围部分堤段的防洪标准为100年一遇以外，小林联围、白蕉联围、乾务赤坎大联围和鹤洲北海堤等长约282.51公里堤防的防洪标准为50年一遇，乾赤联围井岸上

堤段、鹤洲南海堤、斗门西水检站、淇澳水产养殖场堤段等长约**21.84**公里堤防的防洪标准为**20**年一遇，若对标《粤港澳大湾区水安全保障规划》要求的防洪潮标准，全市堤防达标率将大幅降低。受“天鸽”“山竹”等强台风影响，珠江河口最高潮位屡创新高，现状海堤设计潮位与**2018**年的潮位复核成果相比普遍偏低，相差最大的为三灶站，百年一遇设计潮位**2018**年复核成果比**2002**年省厅颁布成果提高**94**厘米，加之切受人类活动影响，河道地形发生较大变化，因此，十分有必要对防潮洪标准进行系统论证与复核，科学确定珠海市防潮洪标准。

防潮洪排涝设施仍然存在短板。珠海市受淤泥地质影响，全市堤防普遍存在工程沉降现象，约占全市堤防的**47%**，沉降范围在**0.3**米~**1**米之间，导致现状已达标堤防存在堤顶高程欠高的问题，穿堤建筑物存在变形、结构裂缝等不同程度的安全隐患。情侣路海堤现状消浪设施简单、消浪能力不足，部分海堤存在堤身单薄的问题，台风期间发生海水倒灌现象严重，江海堤围防潮洪水利设施存在较多短板。城镇排水防涝体系仍不完善，主要表现为沿山截洪沟缺口较大，部分内河道淤积明显；水闸、强排泵站数量不足，部分排水管网建设标准偏低，管径偏小；外江（海）倒灌和潮位顶托作用影响排涝效率，遇短时强降雨容易造成内涝积水。近年来市政道路交通建设破坏原有雨水排放收集系统的现象时有发生，导致排水不畅，造成水浸，如香洲区有不少老旧小区存在水浸。

农村水利治理任务仍然艰巨。目前，农业片区建有各类水闸近**170**宗，是联围内排涝水的重要设施，大部分闸站运行年

限较长，设备老化陈旧、更新改造不及时、排涝泵站抽排能力不足、闸排与抽排功效匹配失衡等问题较为突出，且缺乏科学合理的闸群统筹调度。另一方面，联围内建有河渠约**240**多条，近**600**多公里，大部分河渠逐年淤积、堤岸低矮单薄，斗门区井岸镇和乾务镇存在较多的断头涌，水系连通不畅问题普遍存在，导致河渠排涝能力差、水质恶化。农村地区防潮排涝能力、水生态环境质量和信息化水平低，与珠海市现代农业高质量发展要求和人民群众对美好水生态环境需求仍存在较大差距。加之珠海市是广东省多雨地区之一，台风及短时极端降雨频繁，面临的客观条件相对更为恶劣，农村水利治理需求更显突出。

2. 水资源供需矛盾日益凸显

用水总量接近控制红线，用水效率有待提高。珠海市2020年总用水量**5.56**亿立方米，供给人口约**202.37**万人，GDP约**3482**亿元。结合粤港澳大湾区建设和珠海市委、市政府提出到**2035**年人口达到**500**万、GDP增长到**2**万亿的宏伟发展目标，预测将需要约**11.9**亿立方米的水资源提供支撑保障，水资源量是现阶段用水总量的**2**倍以上。然而，根据广东省最严格水资源管理制度实施方案，**2030**年珠海市用水总量控制红线为**6.84**亿立方米，远低于支撑珠海市未来高质量发展的水资源量。而且，**6.84**亿立方米的用水总量控制红线与珠海市现状用水总量**5.56**亿立方米相比，仅相差**1.28**亿立方米的富余指标，总量控制下的珠海市用水量增长区间非常有限。目前珠海市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。

水资源调蓄能力不强，咸潮影响显著。珠海市多年平均水资源量年内分部不均，多年平均汛期（4-9月）的入境水量与本地自产水资源量之和占多年平均入境水与本地自产水资源量之和的**76.51%**。供水主要靠河道取用西江入境水资源，且部分水库年久失修，水库渗漏，集雨区域污染等问题造成水库尚未充分发挥作用，存在季节性水质型缺水及工程性缺水问题。由于位于出海口，每年冬季上游雨水减少，西江径流量减小，各口门均受到不同程度的咸潮入侵的影响，尤其是在特枯年份。受全球气候变暖、上游城市发展对供水需求增加、河道采砂造成河床下切等因素影响，三角洲河口特别是磨刀门水道枯水期咸水线呈逐渐上移趋势，严重影响珠海与澳门的供水安全，珠海市现状水源储备能力面临的情势越发严峻。随着珠三角水资源配置工程等跨流域调水工程的实施，珠海未来受咸潮影响的范围、程度和历时可能会持续增大。

水资源保障工程存在短板。水资源储备系统是保证城市供水安全，防范突发性污染事件或严重干旱灾害的重要保障措施。珠海市本地多年平均水资源量为**22.27**亿立方米，**2019**年珠海和澳门两地用水占全市水资源量的比例为**33.2%**，预测到**2035**年两地用水占全市水资源量的比例达到**58%**，而多年平均入境水资源量为**1227.29**亿立方米，未来经济发展可依靠丰富的过境水资源，亟需提升水资源储备能力。珠海市现有水库总库容**1.5**亿立方米，其中参与供水的水库总库容**1.27**亿立方米，调节库容**1.08**亿立方米，在理想状态下，能满足珠海和澳门两地约**60**天左右的应急需要。但受水库死水位限制，以及

水库漏失等因素影响，实际水源储备能力比理想状态水平要低。与深圳市相比（总库容**9.93**亿立方米，供水保障达到**90**天），珠海市的备用水源储备能力和应急保证时间都有较大的差距。而且，随着未来珠海市经济人口体量的增长，用水量随之增加，现状**1.08**亿立方米调节库容可以保障珠海市应急供水的时间将越来越短。此外，现有供水体系保障率不足，缺乏应急调配辅助设施。部分区域单一水源，缺乏高位水池及中途加压泵站等调节设施，一旦出现抢修事故则可能导致大面积、长时间停水。

供水设施能力滞后。水厂生产能力不能满足城市供水设施应有一定安全保障系数（**1.3-1.5**）的要求，水厂遇有爆管、检修等状况，就会出现片区停断水、低压供水等情况。部分区域受水厂能力制约，存在水量不够、水压不足现象。为应对咸潮影响，满足城市发展对供水的需求，提高供水安全保障率，珠海市还急需新增调蓄水库、取水泵站，完善配套供水管线等设施。目前全市水库**64**座，其中具有饮用水源功能的水库**23**座，而中型水库仅有**4**座，供水水库小而散，不利于土地资源的合理开发利用。

供水末梢水质有待提高。目前出厂水水质均优于国家水质标准，但住宅小区特别是老旧小区供水设施均由开发商建设，小区管材、二次加压泵房存在较多问题，施工质量又参差不齐，虽绝大多数小区供水已移交供水企业管理，但由于建设过程中的问题导致爆管频繁，寻找备品备件难度大，维修困难，末梢水水质合格率偏低，群众意见大，投诉多。为提高末梢供水水质

量，达到优质供水目标，需逐步对部分老旧小区和问题突出的小区供水设施进行改造。

3. 河湖管理与保护任务艰巨

前山河流域跨界治理有待进一步强化。前山河水环境整治EPC工程虽能在一定程度上提升流域水环境质量，但流域内仍存在雨污混流、老旧管网淤积破损、面源污染较为严重、管网高水位运行与溢流等问题，距离彻底治理、长制久清的目标仍有差距。跨界治理方面，存在前山河流域内沙心涌、鹅咀涌、永二涌和下界涌等涉及中珠交界段水质未达到目标，中山段仍有生活污水直排入河；前山河流域水动力不足，中珠联围水利调度机制有待优化；前山河清淤疏浚研究有待中珠两市同步推进等问题，需采取有力措施推进前山河流域跨界水环境综合治理，确保实现石角咀水闸国考断面水质稳定达标。

水生态环境治理力度有待加强。围内部分河涌水生态较差，断头涌及渠道较多，水流流速慢、流动性差，从而导致水体自净能力弱，河流水环境承载能力较低，工业和生活废水在河涌内回荡滞留，富营养化严重，有机污染显著，水中溶解氧较低，部分河涌处于厌氧或缺氧状态，多导致水体水质恶化；在斗门区和金湾区水产养殖中片区内，河涌受水产养殖废水影响，水生态环境尚需进行系统治理。管网建设方面，除金湾区以外，其他各区污水管网建设进度较规划进度偏慢，需要采取有力措施加快推进。

河渠岸线侵占问题突出。一些偏远入海河涌，河涌演变过程中因淤积形成滩涂，当地居民进行围垦作水产养殖，造成河

道断面收窄，过流能力降低等；侵占河道的沿河建筑物、废旧跨河建筑物等未得到拆除，造成河涌过水断面束窄，影响水体流动。部分临河堆砂场水土保持措施不完善，易发生水土流失，尤其在雨季，降雨强度大且集中，水土流失更为显著，造成河涌淤积，河道过流能力和水体流动性下降，从而影响水环境。

4. 水利信息化水平有待提升

监测站网不完善。水文水资源方面，目前**49**家取水大户尚未建设取水量在线监测，现有的**18**处重点水源地均未建设视频监控；按照雨量网格精细化管理，当前雨量站点数量及分布情况既不满足《广东省水文现代化建设规划》的要求，也不满足珠海市城市洪涝预警分析模型及洪水风险图建设的要求。供水安全方面，虽已在各大重要断面建设了**11**处咸潮监测点，但在联石湾、马骝洲水道、黄杨河、鸡啼门水道、大环泵站、前山河流域等区域尚未设置咸潮监测点，不足以为珠海澳门供水安全、咸潮入侵研究提供技术和决策支持。水工程方面，珠海全市中型及小（**1**）型水库虽已建设了水雨情在线监测设备以及视频监控，但是缺乏变形监测、渗流、渗压等在线监测设备，**23**宗中型及以上水闸均无建设安全监测设备，**I**类泵站虽已建设液位及视频监控，但数据未能上传到水务局。重要海堤段（挂定角至新围仔）未建设视频监控。水环境方面，前山河流域内**8**个排水口没有进行实时监控，如造福排洪渠等，不利于河道污染物追踪溯源及整治工作的开展。

基础设施建设不足。市水务局监控中心设备老化、难以满足汛期应急指挥调度要求；绝大部分水闸未建设自动化控制系

统，闸泵现地站的调度与管理手段还比较单一，调度与管理延续传统的水闸泵站的管理，设专人职守，通过电话指令调度，缺乏有效的监控措施，与智慧水务要求还有很大差距。

业务应用不全，数据集成能力不足。供水排水、水土保持、水政执法、水利工程安全监测、水利工程运行管理等业务应用尚未建设，现有水务业务未实现全部覆盖，部分工作仍依靠电子文档台账进行管理。已有系统大多仅为静态信息或监测数据的简单集成和报送，缺乏大数据、水务模型、人工智能、BIM等新技术应用，信息化对业务管理辅助决策支撑不足，智能管理等方面短板明显。相关系统集成包括了包括水情、雨情等大部分监测数据，仍缺乏工情监测数据；缺乏统一的数据共享交换平台，市、区数据资源尚未充分共享利用，存在“信息孤岛”情况。对外部数据集成能力不足，数据共享范围局限，与水控集团、生态环境局、气象局、公安局等部门尚未建立常态化数据共享机制。

5. 水利管理体制机制不健全

水利管理抓手不够，管理缺乏力度和执行效果。珠海水控作为全市供水、排水的主要建管主体、责任单位之一，是珠海市水务局相关工作的重要依托，但由于珠海水控的直接考核单位是市国资委，市水务局作为市水务行业主管部门，缺乏对珠海水控更有效的相关考核管控机制。

基层水利管理能力比较薄弱。水利设施管养主体和经费落实主要在区、镇水利管理单位，管养人员不稳定和经费不足，制约水利设施充分发挥效益，水利设施存在安全运行隐患，台

风暴雨期间管理失位风险大。例如斗门区各镇水利管理单位为公益三类，管理人员经费无财政保障，技术人才匮乏（现有技术人员仅**16**人，占总数的**7.5%**）；且管养经费不足，**2019**年投入管养经费约**890**万元，不足市指引经费标准的**23%**。

二、总体要求及发展目标

（一）指导思想

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的十九大和十九届二中、三中、四中、五中全会精神，坚持新发展理念，深入贯彻习近平生态文明思想，积极践行“节水优先、空间均衡、系统治理、两手发力”的治水思路，紧紧围绕珠海市建设新时代中国特色社会主义现代化国际化经济特区发展目标，把水安全风险防控作为守护底线，把水资源承载力作为刚性约束上限，把水生态环境保护作为控制红线，谋划水利布局，强化涉水事务监管，加快构建与粤港澳大湾区发展相适应的水安全保障体系，努力把珠海的河流建设成为造福人民的幸福河，满足人民群众美好生态环境的需求，不断推进水利治理体系和治理能力现代化，为珠海市建设成为“区域重要门户枢纽”“新发展格局重要节点城市”“创新发展先行区”“生态文明新典范”和“民生幸福样板城市”等提供强有力的水利支撑和保障。

（二）基本原则

人民至上，造福人民。坚持顶层设计和问计于民相统一，充分吸纳人民群众的期盼、智慧和经验。坚持人民至上、生命至上，以满足人民群众对美好生活的需求为水利工作的基本出发点，在满足人民群众对除水害兴水利的需求基础上，进一步更好地满足人民群众对水资源、水环境、水生态的需求。不断增强水利公共服务供给，促进水利基本公共服务均等化，让改

改革发展成果更多更公平惠及全体人民，进一步增强群众的获得感、幸福感、安全感。

节水优先，高效利用。深入实施最严格水资源管理制度，合理分水，管住用水，把水资源作为最大的刚性约束。将节水作为水资源开发、利用、保护、配置、调度的前提，融入经济社会发展和生态文明建设各方面，推动用水方式由粗放向节约集约转变。明确节水标准，实施节水评价，推广节水技术，培育节水产业，建设节水载体，不断提高用水效率和效益。

人水和谐，绿色发展。坚持人与自然和谐共生，牢固树立和践行“绿水青山就是金山银山”的理念，加快形成节约水资源、保护水环境、涵养水生态的空间格局、产业结构、生产生活方式和消费模式，推动绿色、循环、低碳发展，建设水清河畅、岸绿景美、江湖安澜的美好家园，实现水利高质量发展。

系统治理，整体施策。准确把握“重在保护，要在治理”战略要求，坚持山水林田湖草系统治理，以流域为单元开展综合治理与生态修复。统筹上下游、左右岸、地表地下、城市乡村，系统解决水问题，推进河湖系统保护和水生态环境整体改善。统筹促进区域和城乡协调发展，提高水利发展与经济社会发展的协调性、水资源要素与其他要素的适配性，构筑空间均衡格局。

预防为主，风险管控。强化底线思维，增强忧患意识，从注重事后处置向风险防控转变，从减少灾害损失向降低安全风险转变，建立水安全风险监控预警机制，有效应对自然风险和人为风险、内部风险和外部风险。

改革创新，驱动发展。全面深化水利改革，完善水利创新体制机制，强化依法治水管水，大力推动水利科技创新，把理念创新、科技创新、体制机制创新等作为水利改革发展的强大动力引擎。加快构建水利治理体系和治理能力现代化。

（三）发展目标

统筹做好水资源、水安全、水环境、水生态、水文化、水经济的“六水”文章，以珠海市水利发展存在的突出问题为导向，对标国内外最高最好最优的城市与地区，紧紧围绕“特、大、高、多”四大战略任务和“两化三型”城市发展目标，加快推进水治理体系和治理能力现代化。到2025年，建成与粤港澳大湾区发展相适应的水安全保障体系和水利现代化监管体系。

——显著提高珠澳水资源供给保障能力

谋划建设水源、管网、水厂等配套工程，提升水源调蓄、原水调配、水厂生产等能力，构建完备的水资源保障工程，保障珠海市2035年人口增至500万，GDP达到2万亿的战略性发展目标。

——全面完善防潮洪治涝水安全保障体系

构建与粤港澳大湾区相适应的水安全保障体系，市中心区防潮能力不低于100年一遇，特色城镇（四小联围）防潮能力不低于50年一遇。城乡涝区治理问题得到系统解决。

——全面深入建成节水型社会

全面贯彻落实《广东省节水行动实施方案》和《珠海市节水行动实施方案》，巩固国家节水型城市成果，完成县域节水型社会达标建设任务，争创水效领跑者城市。2025年，全市

万元GDP及万元工业增加值耗水量分别较2020年降低5%以上；全市监控的重点行业企业全部建成节水型企业；推进合同节水，推动节水工业园区建设，树立节水标杆，营造良好的节水氛围，建成1-2个合同节水管理试点。

——农村水利治理取得显著成效

在规划引领下，灌排工程布局基本完善，工程建设标准基本满足现行要求，防洪除涝能力显著提升，灌补保障程度稳步提高，农村水生态环境明显改善，农村水利行业监管能力进一步提高，小型水利工程建设管理程序规范有序，基层服务体系不断完善，水行政执法监管全面强化。

——建设造福人民的幸福河

依托碧道建设、水系连通工程、重点流域（片区）水环境综合治理和全面推行河长制湖长制等工作，全面提升水环境质量，保障生态流量，保障水生态空间，传承“蓝色珠海”水文化，建设造福人民的幸福河。

——完善涉水监管体系

完善水文监测站网，提升水文服务综合服务功能，基本实现现代化。涉水监管法制体制机制日趋完善，水行政执法能力显著提高。水利工程、水土流失等监测预警体系基本建立。初步建成集标准化建设、精细化管理和智慧化运行于一体的现代化涉水监管体系。

表2-1 珠海市水利改革发展“十四五”规划指标表

序号	主要指标	2020年	2025年	指标属性
1	★海堤达标率（%）	95	80	预期性
2	▲用水总量（亿 m ³ ）	5.56	6.84	约束性
3	▲万元工业增加值用水量下降（%）	[26%]	按省下达要求	约束性
4	▲万元 GDP 用水量下降（%）	[25%]	按省下达要求	约束性
5	▲农田灌溉水有效利用系数	0.59	0.59	预期性
6	▲农村自来水普及率（%）	100	100	预期性
7	▲集中式饮用水水源水质达标率（%）	100	100	预期性
8	★碧道建设长度（km）	[32.16]	[265.3]	预期性
9	治理区除涝标准达标率（%）	40	60	约束性
10	农村水利投入占比（一般公共预算支出）（%）	48	60	预期性

备注：1.带▲为《“十四五”水安全保障规划》确定的指标，带★为广东省水利发展“十四五”规划确定的指标。

2.带[]为累计值，从五年规划第一年开始累计；其余为当年值。

指标说明：

1. 海堤达标率：达标海堤长度占海堤总长度的比率。

2. 用水总量：以省下达我市实行最严格水资源管理制度用水总量控制红线，确定 2025 年用水总量。

3. 万元工业增加值用水量下降：是指 2025 年万元工业增加值用水量相对 2020 年下降率。

4. 万元 GDP 用水量下降：以省下达我市实行最严格水资源管理制度用水效率控制红线，确定 2025 年万元 GDP 用水量相对 2020 年下降。

5. 农田灌溉水有效利用系数：灌入田间可被作物吸收利用的水量与灌溉系统取用的灌溉总水量的比值。

6. 农村自来水普及率：某区域农村集中式供水工程和城市供水管网延伸工程供水自然村的农村人口占农村供水总人口的比例。

7. 集中式饮用水水源水质达标率：县级及以上集中式饮用水源水质达标个数占总评价个数的比例。

8. 碧道建设长度：截止当年建成碧道总长度。

9. 治理区除涝标准达标率：15 个治理分区中达到规划排涝标准的治理分区百分比。

10. 农村水利投入占比（一般公共预算支出）：是指农村水利投入占水利总投入的百分比。

（四）总体布局

紧密围绕珠海市建设新时代中国特色社会主义现代化国际化经济特区战略定位，把潮洪涝风险防控作为守护底线，把水资源作为刚性约束红线，因地制宜，统筹推进水利基础设施建设，以构建安全可靠的防潮洪防内涝体系、灵活应对的防咸供水保障体系、健康优美的水生态环境体系为重点，加快推进水利基础设施网络建设；以标准化建设、精细化管理、智慧化运行为重点，强化水利行业监管，将深化改革与创新贯穿于水利事业发展的全过程，促进区域协调发展。主要举措包括以下三个方面：

1. 完善水利基础设施网络

安全可靠的防潮洪防内涝体系。以系统治理为理念，全面巩固完善各大联围并加强防潮洪薄弱环节建设，同时结合非工程措施，切实提高珠海市防灾减灾能力。珠海市中心区防洪潮能力不低于**100**年一遇；全面完成现有病险水库、水闸除险加固，海堤全面达到国家规范和省设定的标准；易涝区得到全面治理。

灵活应对的防咸供水保障体系。深入落实最严格水资源管理制度，县级行政区全部达到节水型社会标准。通过实施澳门珠海水资源保障工程，全面提升珠海蓄水、调水、供水保障能力。通过深入实施非常规水资源用，全面提升海岛水资源保障

能力。

健康优美的水生态环境体系。全面推行河长制湖长制，河湖保护和监管能力明显加强。高质量建设碧道265.3 km，打造粤港澳大湾区碧道建设示范。水生态空间得到有效管护，河湖生态流量得到有效保障，河湖水生态环境状况明显改善。

2. 强化涉水事务监管

标准化建设。全面完成小型水库、水闸、泵站标准化建设，水文服务产品标准化建设，水旱灾害防御的标准化建设，河道管护标准化建设等，建立较完善的水利工程标准化管理体系和运行管理机制。

精细化管理。全面提高水利（务）设施管理精细化水平，建立健全水库、河道、堤防、水闸、泵站以及排水管网等设施管理标准化体系，同步推动信息化技术与管理标准化体系深度融合，实现水利设施管理的精细化。

智慧化运行。基本建成以互联网+和大数据技术为核心的水务管理新模式，主要江河、重要水利工程基本实现数字化、网络化、可视化和管控智能化。

3. 持续深化改革创新

探索在河湖水域岸线监管、节水和水资源监管等重点领域立法；积极稳妥推进水权改革，推动完善农业水价形成机制，开展非居民用水超定额累进加价工作。深化水利工程管护机制改革，对小型水库（山塘）实施统一管理、集约化管理，建立水利工程养护保障机制。推动全市水利工程维修养护的专业化、社会化和市场化。

三、推进水利基础设施建设，补齐工程短板

聚焦防潮洪、防咸潮、保供水、农村水利、河湖健康、智慧水利等薄弱环节，以实施防潮洪除涝能力提升工程、水资源配置工程、河湖健康保障工程、智慧水利建设等为主要任务，通过强弱项、提标准，加快完善水利基础设施网络，提升我市水安全保障能力。

（一）实施防潮洪除涝能力提升工程

贯彻“两个坚持、三个转变”的防灾减灾新理念，按照“消隐患、强弱项”的思路，全面实施防汛水利提升工程，强化风险防控，构建安全可靠的防潮洪防内涝体系，整体提升全市防潮洪防涝能力，保障人民群众生命财产安全。

1. 完善江河沿海防潮洪体系

“十四五”期间，加快建设完善由外江海堤、水闸、泵站、排洪渠、水库组成的“外挡内蓄”工程防潮洪体系。为强化应对气候变化能力，有效防止和减小洪潮灾害损失，加快推进全市海堤防潮洪标准及能力提升建设，将四大联围（白蕉联围、中珠联围、小林联围、乾务赤坎联围）和城区海堤等按照最新潮位全面提升至百年一遇防潮洪标准，继续推进马骝洲水道北堤岸改造工程、南海镇外海堤加固提升工程、南围海堤灾后重建工程、平沙新城滨海岸线海堤提升工程等建设。按照粤港澳大湾区建设对珠海的定位于要求，积极谋划提升城市中心区防潮能力，推进广昌涌、沙心涌、洪湾涌堤防加高工程，实现2025年城市中心区防潮洪能力不低于100年一遇。开展中珠联围横

琴大桥-湾仔码头段、湾仔码头段-石角咀闸段，以及横琴新区海堤200年一遇提升工程前期工作。适时开展主要流域群防群策的河网闸群联合调度机制研究。

2. 稳步推进防洪除涝薄弱环节建设

全面加强全市防潮洪薄弱环节治理，着力解决突出问题。继续实施病险水库和水闸除险加固，继续推进石角咀水闸重建、广昌水闸改扩建工程及斗门区、金湾区、富山工业园区病险水闸加固（重建）工程等，推进乾务联围井岸镇五福、正冲、鸡咀3个闸站重建工程和乾务镇三沟、平淡和新沟3个节制闸重建工程等。全力推进列入国家规划的7宗小型病险水库除险加固项目建设，消除现有及新增的病险水库安全隐患，根据相关规定及时进行降等、报废处理。继续推进全市内涝点整治。

3. 系统开展农村水利治理

立足珠海农村水利现状和突出问题，以实施排灌闸站建设与更新改造、农村河涌整治、农村碧道建设和山洪拦截与排导设施建设为重点，构建农村水利工程建设体系，分类有序推进农村水利治理，逐步提升农村防洪排涝能力。继续推进斗门横山片区排涝整治一、二期工程建设。进一步优化农村灌排工程布局，“十四五”期间，新建13个泵站，覆盖横山片区、乾赤联围乾务片区等四个治理分区，解决目前泵站抽排能力普遍不足的问题。

（二）实施水资源保障工程

进一步完善珠海市“江水为主、库水为辅、江库联动、江水补库、库水调咸”的城乡一体化供水格局，以“增库容、提水

质、强应急”的思路，推进水源和水资源保障工程建设，构建灵活应对的防咸供水保障体系，提升澳门和珠海经济社会高质量发展水资源保障能力。

1. 提升原水供给保障能力

完善磨刀门水系、黄杨河水系和虎跳门水系的原水取水系统、原水输送系统和原水调节系统，全面提升澳门、珠海原水供水保障能力和有效应对咸潮及抵御水污染等突发事件的能力。“十四五”期间，继续加大对澳门供水基础设施建设，继续推进平岗—广昌原水供应保障工程，重点推进澳门珠海水资源保障工程，推进扩建乾务水库、新建竹银水库二期工程、白泥坑水库等水源工程和配套输水工程建设，提升珠海市水库调蓄和输送水能力。配合实施珠中江供水一体化工程，提升供水保障能力。继续推进木头冲水库引水扩容工程。实施开展平原水库建设的可行性研究。

2. 加强饮用水水源地保护

加强全市集中式地表水饮用水水源地保护，依法清理饮用水水源保护区内违法建筑和排污口，防治水库蓝藻水华。定期开展饮用水水源地监测和调查评估。加强水源地安全达标建设，采取安全警示、隔离防护、水资源调度、环境治理、生态修复等综合措施，保障饮用水水源地水量和水质要求，保障对澳门供水安全。

3. 增强水厂生产能力

通过新建梅溪水厂、扩建唐家水厂、西城水厂、乾务水厂、和南区水厂，龙井给水厂提标改造（一期），在中部城区形成以唐家、梅溪、拱北、南区四座水厂为主，香洲给水厂为辅的

给水厂布局，解决目前中部城区给水厂超负荷运行的局面。通过扩建西城水厂和乾务水厂，在西部地区形成以西城水厂、龙井水厂、乾务水厂为主，三灶水厂为辅的供水格局，提升拱北水厂制水工艺。

4. 完善供水配套设施

按照“一网分片，区域联动”原则，推动全市各分区供水连通管网建设，通过新建、改建供水管网，建设加压泵站、高位水池等调压设施，解决部分区域水压不足、水量不够、水质易超标、漏损大等问题，进一步提高净化水输送系统的可靠性和安全性。逐步实施优质供水，通过实施原水水质提升处理、给水厂优质供水改造、管网改造、二次供水优质供水改造等，先行将高新区建设成为分区优质供水示范区，打造粤港澳大湾区优质供水标杆。

5. 加快海岛重点水源工程建设

为助力万山区打造成为粤港澳大湾区休闲旅游度假胜地，进一步完善万山区“蓄水净化为主，船运淡化为辅”的供水格局，充分挖潜大万山岛、外伶仃岛蓄留淡水的能力，继续推进大万山岛大水坑水库分级扩容工程、外伶仃岛流水坑水库改造工程。实施桂山岛海水淡化、外伶仃岛海水淡化工程，将万山重要海岛海水淡化工程打造成为广东省海水淡化应用示范点等。

（三）实施河湖健康保障工程

以满足人民群众对健康水生态、宜居水环境的要求为目标，按照“重保护、促修复、保好水、治差水”的思路，围绕水生态空间得到有效保护、河湖水生态环境得到有效改善、水生物多

样性逐步恢复的总体目标，以流域为单元，实施重要河湖综合治理，建设造福人民的幸福河湖。

1. 高质量推进建设碧道

按照《广东万里碧道总体规划（2020-2035）》《中共珠海市委 珠海市人民政府关于贯彻落实省委省政府高质量建设万里碧道工作部署的方案》和《珠海市碧道建设总体规划（2020-2035年）》建设目标与任务，高质量开展珠海碧道建设，“十四五”时期以流经市、区、主要城镇中心区，且本底条件较好的河湖为主，规划建成265.3公里碧道，包括情侣路碧道、金凤排洪渠碧道建设工程、金湾区水系连通及碧道建设工程等，基本满足水资源及水安全得到保障、水生态环境得以改善、滨水基础设施较为完善等要求。

2. 实施河湖综合治理

加大重点流域水环境综合治理力度，坚持流域统筹、因地制宜、系统治理，以水质达标为导向，做到标本兼治，充分发挥管养提升和EPC项目两种模式各自优势，持续加强前山河流域水环境综合治理。统筹谋划重点区域水环境治理，进一步统筹开展凤凰河流域及情侣路沿线、黄杨河流域以及富山工业园和南湾保税一体区域水环境综合整治，推进红旗河综合整治，整体提升全市水生态环境质量。实施北库群生态修复（一期）工程，对梅溪水库至大镜山水库连通渠、及连通渠上下游的梅溪水库库尾及大镜山水库库尾实施生态修复工程，建设前置库处理区、人工湿地前处理区和人工湿地净水区，净化水库水体，提高工程区域生态系统对水库水质的净化能力，改善水生态环境质量。

3. 加强河湖水系连通

在强化水污染防治的基础上，以联围为研究对象，通过联围联动、闸群联调、清淤疏浚、打通隔断、设置必要的人工通道和生态补水措施等，增强河涌水动力条件和水体流动性，修复水生态改善水环境，打造城乡居民亲水生活环境。“十四五”期间，集中力量解决老百姓反映强烈、各方集中关注的 53 条问题河涌，包括斗门区莲洲镇石龙村河道整治、斗门区全面推行河长制河道整治工程等。结合农村水利治理，聚焦斗门区和金湾区水产养殖区域河涌水环境问题，通过优化灌排泵站布局、建设生态沟渠、建设尾水处理设施等，提升农村水系水体流动性和自净能力，改善水厂养殖片区河涌水环境，以治水促进珠海市水厂养殖生态化、智能化。

（四）推进智慧水利建设

根据建设网络强国、数字政府、智慧水利的战略部署，按照“强感知、增智慧”的思路，充分利用物联网、大数据、人工智能等新一代信息技术，加快智慧水利建设，增强水利信息感知、分析、处理和智慧应用的能力。

1. 加快水利信息化建设

以践行水务新发展理念为主攻方向，按照“智慧水利”“广东省新型基础设施”的建设要求，推进珠海市智慧水务工程，紧紧围绕“水利、供水和排水”三大业务板块，聚焦水利工程建设与管理、水务综合管理、防洪除涝减灾与调度、供水管理、排水管理、城乡内涝风险分析和预警、水资源综合配置与管理、水土保持、水政执法、河湖管理与河湖长制等十大业务应用，

充分利用新一代信息技术，采用松耦合架构模式，构建智能感知、数据融合和智慧应用三大体系，形成水务感知一张网、水务数据一中心、水务信息一张图、水务监管一平台和水务标准一体系的“五个一”格局，实现感知内容全覆盖，采集信息全掌握，数据资源全共享，应用贯穿全过程。规划分两期实施，一期工程主要建设水要素全域感知网和高速安全的水务信息网，补齐信息感知短板，为水务业务管理实现“可视、可知、可预测”打下坚实的基础；二期工程建设各类业务应用系统，决策支持体系与智能控制系统，实现涉水事务感知、监管及决策的全过程智能管控。

2. 加快水文现代化建设

加快推进珠海市地下水监测站网建设项目。扩大江河水库水系、水利工程设施、水利管理活动等实时在线监测的深度、广度和密度，加强水文工作服务防潮洪防内涝、水资源管理、河长制、应对咸潮及突发性水污染事件等工作的能力，实施《珠海市水文工作实施方案（2021—2023年）》，全面深化提升市规范化专业化水文服务工作，对重要小型水库水情监测站点和重要流量站进行规范化、专业化维护管理，开展前山河在线流量监测、咸潮监测、入海口门水量和海岛风暴潮监测，形成沿海、主要水道等全局监控，补齐水文短板，建立与经济社会发展相适应的水文支撑保障体系。

四、持续深化改革创新，强化行业监管

围绕江河湖库、水资源、水利工程、水土保持等重点领域，按照“增智慧、建机制、强能力”的思路，以改革创新为驱动力，针对水利行业监管薄弱环节，建立健全监管法治体制机制，强化重点领域全过程、全要素监管，推动水利重点领域和关键环节改革，努力把制度优势转化为治理效能，全力提升涉水事务监管水平，不断推进水利治理体系和治理能力现代化。

（一）完善水法规和制度体系

完善水法规和监管标准体系。充分发挥珠海市拥有双重立法权的优势，探索在河湖水域岸线监管、节水和水资源监管等重点领域立法。制定出台与省、市地方法规相配套的规范性文件，做好水法规制度建设。全面梳理、清理涉水法规、规章和规范性文件，立改废释并举。做好《珠海经济特区排水管理条例》宣传贯彻工作，探索开展《珠海经济特区供水用水条例》《珠海经济特区水岸线资源保护条例》立法工作。

健全监管制度长效体系。进一步理顺水利工程管理单位体制和职能，建立管理科学、运转规范和良性发展的水利工程管理单位运行机制。健全完善市级水利监管体系，推动市、区分别建立统一领导、全面覆盖、分级负责、协调联动的监管队伍，突出重点推进水利督查工作。探索建立监管成果应用评价制度，加强督查问题大数据的收集整理、分析研判、预警预测，重点帮助提出解决系统性普遍性问题的意见或对策，指导提升我市行业强监管工作。

规范开展各类监督检查。整合水利建设项目、水利安全生产、防潮洪灾害、水资源保护、河湖管理、水土保持等业务监督检查任务，开展水利综合监督检查。综合协调水利各业务领域监管需求，统筹制定市年度监督计划，规范有序实施监督检查。进一步厘清水利工程质量监督的职责边界和履职方式，确保规范监督、依法履职。通过信息化手段开展督查、稽察工作，使水利监督工作运转顺畅、快捷高效。

（二）强化河湖水域岸线监管

健全河湖长制工作长效机制。全面实施河湖长制工作述职机制，建立多层次（市级、区级、镇级）、多角度（河湖长、河长办、各责任部门、第三方机构）的明督暗查机制，对于督查发现的问题，采取印发督办函、通报、媒体曝光等方式督促落实整改。联合公安系统积极推行河湖警长制，为切实维护河湖水域安全提供有力保障。优化河湖长制考核方式，加大日常监管考核比重，加强信息化手段在考核中的应用。建立健全民间河长管理体制机制，进一步提高民间河长的参与性和积极性，发挥民间河长作用。强化激励问责，考核结果向媒体公开发布，并作为党政领导干部综合考核评价和相关领域项目资金安排的重要依据，充分发挥考核指挥棒作用。

强化河湖空间管控。推进全市各区（功能区）流域面积50平方公里以下河流管理范围划定工作，强化河湖管理范围控制线的刚性约束，将河湖空间管控要求纳入市国土空间规划，促进经济社会发展与河湖水域岸线资源承载能力相协调。按照省制定的涉河建设项目占用水域岸线补偿制度有关要求，推动

相关制度在我市有效实施，严控建设项目占用水域岸线行为。

加强河湖水域岸线用途管控。严格实施珠海市水岸线保护利用规划、河湖岸线保护利用专项规划等，将岸线管控要求纳入发展规划和国土空间规划，将岸线管控要求纳入市“多规合一”平台。按省统一部署，推动河湖水域岸线准入制度在我市实施，实行河湖岸线开发利用负面清单管理，实行河湖水域岸线用途转用许可制度，建立科学合理的调整退出机制。建立健全河湖岸线资源开发利用法规体系，制定地方法规和配套规章制度，强化资源环境生态红线指标约束，规范河湖水域岸线开发秩序。

强化河道采砂监管。严格全市禁采区管理，实施日常监管与集中打击措施，加强巡查与暗访。向社会公告禁采区和禁采期，加强普法与宣传，建立有效的联防和公众参与机制。加大巡查和监控力度，及时掌握非法采砂活动动态和规律，保持对非法采砂的高压态势。

开展河湖健康评价。在前山河、天沐河、黄杨河、金湖、大镜山水库、凤凰山水库、乾务水库和竹银水库等重要河流与水库开展河湖健康评价工作，进一步探索河湖健康评价技术路径和评价方案，以科学的评价指标推动河湖治理保护制度化、规范化，将河湖健康评价结果作为河湖长制工作考核的重要依据，编写河湖公报向社会公布。

创新河湖监管模式。深化河湖管理体制机制改革，落实管护主体、责任、人员和经费，建立巡查保洁、设施维护、执法监管等制度，健全河湖管护长效机制。进一步提高现代化信息

技术监控手段用于河湖监管工作的效能，建立完善涉河建设项目台账，动态采集全市重要河湖本底数据变化情况，实行动态跟踪管理，逐步将河湖岸线功能分区、涉河建设项目等信息纳入天空地一体化监管体系，推进信息化管理。

（三）严格节水和水资源监管

坚持节水优先，提高节水能力和用水效率。实施《珠海市节水行动实施方案》，以推广节水工艺和技术、实施超用水定额企业节水改造、建设节水型企业和工业园区、加强重点用水户用水监督，逐步提高工业用水效率，推进工业节水；以推进城镇老旧供水管网改造，建设节水居民小区和节水型公共机构和推广普及节水型器具和优化城镇绿化浇灌方式等，推进生活和公共节水；以推广水肥一体化、推行节水型畜禽养殖技术和养殖方式等措施，挖掘农业节水潜力，对有条件的区域实行农业用水计量收费；开展节水水校领跑者引领活动，建成一批水校领跑企业，争创水效领跑者城市；加强节水监管，探索制定各部门间节水联合监督检查办法和措施，严格实行计划用水监督管理和用水报告制度。推动合同节水管理，创新推动模式，在公共机构、公共建筑、高耗水工业、学校和服务业，引导和推动合同节水。

加强非常规水源利用。钢铁、化工、火电、印染、制浆造纸、电镀等高耗水企业用水应当优先使用非常规水资源，提倡城市绿化、冲厕、道路清洗、车辆冲洗、建筑施工、消防等城市杂用水使用非常规水源，鼓励企业利用雨水、中水、海水等非常规水资源，鼓励政府投资的公益性项目、大型公共建筑配

套建设再生水利用设施，不断提高非常规水资源利用率。推进生态环境用水使用非常规水源，稳步提高再生水和集蓄雨水用于河道生态补水、景观用水的覆盖率，新建住宅小区严控使用自来水作为景观用水，推广利用雨水用于景观用水。以实施污水处理厂提标升级改造、完善再生水利用设施系统等措施，扩大再生水生产能规模和循环利用范围。

推动建立节水税收优惠和财政奖补政策。积极协调相关部门，使节水产品和设备能够与节能环保享受同等税收优惠。大力扶持合同节水产业发展，节水服务企业比照节能服务公司享受同等税收优惠。重点对节水型单位、节水型小区和节水型企业建设，非常规水源利用、节水技术研发、节约用水宣传和管理等工作突出的单位或个人实施奖励，激发节水内生动力。对节水技术改造进行多途径扶持。

强化水资源刚性约束。坚持以水定城、以水定地、以水定人、以水定产，以省下达的全市用水总量控制指标为上限，将其分解到各区，实施水资源开发利用分区管控，合理规划人口、城市和产业发展，因地制宜的发展具有区域优势、耗水量排污量低的产业，形成兼具绿色环保和特色优势的产业格局。完善水资源开发利用程度监测预警机制，实行差别化管控政策。开展人居海岛水资源综合规划，评估人居海岛水资源承载能力，保障万山区打造成为粤港澳大湾区休闲旅游度假胜地。

严格规范取用水行为。组织做好最严格水资源管理制度考核，健全考核问题整改跟踪机制。严格水资源论证和取水许可管理，继续推进水资源论证区域评估和规划水资源论证，全面

实施取水许可电子证照。提升水资源监控能力和信息化应用水平，完善市水资源监控系统，加强项目运行维护管理。建立取用水管理专项整治行动长效机制、取水口动态更新机制和取用水监管机制，切实加强取用水管理。

助力水污染防治。有序推进饮用水水源保护工作，做好黄杨河水源地、磨刀门水道水源地等两个国家重要饮用水水源地安全保障达标建设和检查评估工作，加强重要饮用水水源地水量水质监测，及时通报水源地存在的风险和隐患。

积极推进水价水市场改革。完善水价动态调整机制，建立水价成本监审机制。规范海岛水价补贴措施，实施万山区自来水价格财政补贴方案，建立与节水成效、调价幅度、财力状况相匹配的自来水价格财政补贴机制，切实保护海岛居民合理用水权益，推动海岛经济发展。推动完善水价形成机制，初步形成切合珠海实际的农业水价管理模式，建立健全合理反映供水成本、有利于节水和农田水利体制机制创新、与投融资体制相适应的农业水价形成机制。推动开展非居民用水超定额累进加价工作。完善河湖生态保护补偿制度建设，探索建立多元化的水生态补偿机制。

（四）加强水旱灾害风险防控

加强水旱灾害风险识别。建立防洪防咸调度和汛限水位监管工作机制，严密监控水库（电站）调度和汛期运行工况，持续完善相关制度建设。建立完善防汛防咸抗旱监测预警体系，加强动态监控响应。开展水旱灾害风险普查，建设普查信息化工作平台，落实风险隐患管控责任，制定整治措施。

开展水旱灾害风险图研究。摸清排水管网、排涝设施基本情况，综合考虑强降雨和风暴潮叠加情况下城市淹没范围，制作城区内涝风险图。结合风暴潮灾害风险，提升沿海海堤防潮能力，落实应急处置保障措施。

推进水旱灾害防御标准化建设。实施市水务行业水旱灾害防御体系建设方案，积极推进有关指挥、调度、会商、预警、预案、演练等水旱灾害防御的标准化建设，构建适应新时期水旱灾害防御工作要求的水旱灾害防御框架体系，提升水旱灾害防御能力。

建立健全水旱灾害防御应急处置机制。严格实施市水务局水旱灾害防御应急预案，修订完善城市超标准洪水防御预案、水旱灾害防御工作制度、抗咸应急预案等，并开展预案演练。构建水工程调度、抢险专家库。按照省确定的水利防汛防旱物资储备定额标准，加强全市水利抗洪防潮抢险尖端设备配置。

（五）完善水利工程监督管理

强化水利建设市场监管。以珠海市水利建设市场信用管理办法为引领，规范建设管理，优化完善水利建设市场主体信用评价机制。加强招投标活动监督和标后履约监管，大力推进水利建设项目电子化招投标。加强不良行为信息归集、共享和全面公开，强化联合惩戒措施，严厉打击市场主体违法违规行。为。

强化水利工程建设监管。加强市场主体信用动态监管，健全跨部门信用信息共享机制，通过市场机制倒逼市场主体强化市场履约。探索政府购买服务方式，委托第三方进行水利建设工程质量安全监管，加强水利建设工程质量安全巡查抽检，保

障抽检范围和抽检评率，提高监管效能。通过开展质量专项检查、日常质量监督和质量评价考核等工作，不断提高水利工程稽察质量。探索推进BIM技术在水利工程全生命期应用，提升工程效率与质量，降低施工成本和安全事故率。

创新打造“水利智慧工地”。推行现代工程管理理念，以工程管理标准化、信息化、绿色化、精细化为目标，建立水利施工安全信息管理平台，覆盖安全管理、质量管理、劳务管理、远程视频监控、节能绿色、环境保护与职业健康等功能，对水利工程施工全过程的数据进行自动采集、分析和预警，实现工程施工的全过程管理。

强化水利工程运行管理。深入落实水利工程安全管理责任，全面建立以地方政府行政首长负责制为核心的水利工程安全责任制。建立健全水库大坝、水闸等水利工程安全鉴定体制机制，推动实现水库大坝、水闸等水利工程安全鉴定常态化和小型水利工程运行管理标准化。探索小型水库综合利用新模式，提出水库生态、旅游、产业等综合利用指导方案。探索建立农村水利工程运行维护监管机制，推进灌区、泵站标准化规范化管理。完善水利工程基础信息数据库。加强水利工程巡查排险，强化水利工程风险管控。将各级有关行政主管部门纳入水利工程运行管理工作考核。

深化水利工程管护机制改革。全面落实水库大坝安全鉴定常态化工作机制。全面推行水利工程运行管理标准化建设，重点做好“定标准、定人员、定经费、建平台、严考核”五项工作。将养护职能从大中型水利工程管理单位剥离出来，将全市由村

（居）管理的小型水库（山塘）全部划归镇级以上有关部门统一管理，对辖区内小型水利工程进行物业化管理。大力扶持社会化专业化管护主体，培育水利工程养护市场。推动全市水利工程维修养护的专业化、社会化和市场化。

健全水利工程管护保障机制。适时提高水利工程管养经费标准，制定泵站管养经费新标准并完善泵站操作规程指引，督促、引导各区足额落实小型水利工程维修管护经费。强化基层水利单位人员经费保障，优化技术队伍，逐步提高专业技术人员比例，提升管理能力和管理水平，切实保障水利工程运行安全。

（六）强化水土保持监督管理

加强人为水土流失监管。建立人为水土流失常态化监管机制，持续推进人为水土流失信息化监管全覆盖。全面强化生产建设项目水土保持监管，对市级生产建设项目水土保持工作实行全过程监管，对下放到各区的生产建设项目加强跟踪检查，推进生产建设项目强制性预防措施的落实，加强施工过程中水土流失预防和治理。

加强城市水土保持监管。完善城市水土保持监督体系，通过建立生产建设单位水土保持信用评价机制，推行行为自律；加强生产建设项目水土资源保护的刚性约束，引导城市建设向海绵城市方向发展。建立水土流失突发事件应对和预警机制，划分水土流失突发事件等级，建立健全应急处理与应急保障措施。逐步建立合理的城市水土保持生态评价体系，全面评价城市水土保持生态建设和管理状况。

提高水土保持监测支撑能力。实施流域水土流失动态监测全覆盖，动态掌握水土流失强度和变化，重点对斗门镇、井岸镇、乾务镇等3个重点治理区的水土流失状况进行评价。依托大镜山径流场监测站点先进的监测设施，推动实现监测设施标准化、数据采集自动化和数据处理智能化，提高监测预报水平。建设水土保持动态监控信息平台，应用国产高分辨率遥感影像、无人机遥感技术、野外移动信息采集终端等高新技术与装备，推进区域内“天地一体化监管”，做到“天上看、地上查、网上管”，建立天地一体、上下协同、信息共享的机制，为水土保持检查、监督执法等提供及时、全覆盖、精准的技术支持，全面提升水土保持监管水平和能力。

（七）拓宽多元化投融资渠道

做好项目储备，积极争取公共财政投入。加强顶层谋划和项目储备，做好与中央、省水利专项规划和项目对接工作，积极争取省级以上补助资金支持。提高水利发展的平衡性和协调性。抢抓粤港澳大湾区建设和“两新一重”建设战略机遇，积极争取中央资金支持。

拓展水利投融资方式，保障水利建设资金需求。加大银企合作力度，综合利用多种融资工具争取区级配套资金。扩大水利投资规模，开展政策性银行融资、利用保险资金以及吸引社会资本等参与水利建设与运营。拓宽利用地方政府专项债券推进珠海市水利工程补短板项目建设的方式和途径，探索发行水资源、水生态等领域专项债券。推进财政事权与支出责任划分，厘清政府与市场边界，安全有序推进水利项目PPP、EPC、

F+EPC、EPC+O模式，试点推广TOT和BOT融资方式。

（八）推进水利“放管服”改革

深化完善“简政放权”体制机制。积极配合下放水利项目审批权限、简化审批流程，合理加快审批办理时限，逐步提高“最多跑一次”水行政审批事项比例，推动全市取水许可进入数字化电子证照时代。加强对下放和委托的市级行政权力事项行使情况的监督检查和审批的事中事后监管，加大对整改落实的监管力度。完善全市水利政务服务事项标准化工作，积极推进“互联网+政务服务”建设。

优化公共设施介入服务。实施水电气接入行政审批线上联办，推行用水报装外线工程施工报建“容缺受理、并联审批”，压缩相关行政审批时间。加强与用水报装政务服务共享，建立政务服务与水电气服务联动机制。推动水电气等接入服务合并纳入政务服务大厅市政公用服务窗口，统一提供一窗式服务。

持续优化营商环境。加强对一线服务人员法律法规、专业知识、服务技能、服务意识培训，适应优化营商环境需求。加强供水公司内控管理，对报装系统、营销系统、工单系统、热线系统、智能表务系统等进行升级改造，监督监控流程进度及服务质量。做好供水服务宣传，利用官网、公众号、营业厅做好服务承诺、服务流程及标准公示，继续开展走进社区服务活动，大力推动“珠海自来水知识课堂进校园”公益科普活动。多样式、大力度宣传营商环境各项便民措施，宣传用水科普知识、提倡节约用水理念，承担起社会公益责任。

（九）提升水利行业引领能力

保护传承弘扬水文化。依托珠海对澳门供水相关工程，打造主题鲜明、内容丰富、贴近生活的水文化教育基地，传播生态文明理念。重视水文化遗产、历史文化名村和传统村落保护，结合农村水系综合治理，注重展现桑（果）基鱼塘、绿水红荔、龙舟竞渡、水乡歌舞等岭南水乡特色景观。依托大中型水利工程，打造一批窗口式、开放式、情境式、互动式的水利科普教育基地；依托珠海市碧道工程，建设水文化节点，打造具有流域特色的水文化景观驿道。推进昼民文化生态保护区建设，通过生态保护区建设带动水文化项目保护工作，提升岭南优秀传统文化影响力。

水旅融合激活绿色水经济。加快发展生态旅游产业，结合碧道建设，高质量规划滨水区域建设，推动城市更新改造和产业综合发展，打造集文化、休闲、商业和生态等功能价值于一体的生态水岸。以水为媒，整合水利风景区、湿地公园、水上乐园、农家乐等资源，探索发展水上运动、水利旅游等文化旅游产品，延伸水文化内涵，提升水文化辐射作用，促进水经济发展。

打造绿色水产业发展高地。瞄准世界先进技术，积极引进节水、水循环利用、治污、水生态修复、水务信息化技术和适用设备，加强新一代信息技术与治水技术、管理及产品的深度融合。培育技术水平高、带动能力强，具有国际竞争力的治水服务企业。瞄准粤港澳大湾区建设关键契机，搭建国际水务合

作平台,加强与国际水务组织和非政府组织建立紧密合作关系,承办国际级水务交流会,掌握前沿动态,提升科技创新水平。

加强培养水利人才队伍。通过选调、选聘、公开招考等多种途径,引进一批年龄梯次合理、专业结构适配、综合素质优良的干部,充实水务基层一线力量。有计划地开展人员培训,促使干部职工顺应时代发展要求,不断更新和完善知识结构。推进人才跨地区、跨单位的横向交流和市、区部门之间的纵向交流。创新人才选拔任用和激励保障机制,充分发挥水务人才的主动性和创造性,不断提升水务人才的整体素质与服务改革创新大局的意识。

五、投资规模

（一）投资规模

按照“节水优先、空间均衡、系统治理、两手发力”的治水思路，牢牢把握“水利工程补短板，水利行业强监管”水利改革发展总基调，针对我市“十四五”水利改革发展战略重点和方向，遵循突出重点、深入论证、严格筛选、适度超前、需要与可能结合的原则，规划“十四五”时期珠海市水利补短板建设项目共计 88 宗，建设项目总投资为 467.5 亿元，“十四五”时期规划投资 322.5 亿元，详见附表 2 和 3。

按不同建设任务分类，防潮洪除涝能力提升工程总投资 159.8 亿元，“十四五”规划投资 132.2 亿元；供水保障能力建设工程总投资 183.3 亿元，“十四五”规划投资 106.1 亿元；生态保护与修复工程总投资 122.5 亿元，“十四五”规划投资 82.4 亿元；水利信息化及其他总投资 1.9 亿元，“十四五”规划投资 1.9 亿元，详见表 5-1。

按建设性质分类，续建项目 35 宗，总投资 143.3 亿元，“十四五”规划投资 75.2 亿元。拟建项目 53 宗，总投资 328.2 亿元，“十四五”规划投资 248.1 亿元，详见表 5-2。另外，谋划储备项目 8 宗，详见附表 4。

表5-1 珠海市水利改革发展“十四五”规划投资汇总表

项目类别	总投资 (亿元)	“十四五” 规划投资(亿元)
防潮洪除涝能力提升工程	159.8	132.2
供水保障能力建设工程	183.3	106.1
生态保护与修复工程	122.5	82.4
水利信息化及其他	1.9	1.9
合计	467.5	322.5

表5-2 珠海市水利改革发展“十四五”规划投资构成表

项目分类	总投资 (亿元)	“十四五” 规划投资(亿元)
续建项目	143.3	75.2
拟建项目	328.3	248.1
合计	467.5	322.5

表5-3 珠海市水利改革发展“十四五”规划分区投资一览表

建设责任单位	总投资 (亿元)	“十四五” 规划投资(亿元)
市属	204.7	126.4
横琴新区	23.6	16.1
香洲区	93.0	66.5
金湾区	51.5	35.6
斗门区	84.4	74.0
高新区	10.3	3.9
合计	467.5	322.5

(二) 重点项目

按照列入水利部和省级规划计划项目、前期工作扎实、由

市相关部门负责等原则，从投资规模在5000万以上的水利基础设施补短板项目中遴选出8宗重点项目。重点实施项目总投资165.24亿元，占“十四五”项目总投资的35.3%；其中“十四五”投资88.09亿元，占“十四五”规划总投资的27.3%，具体投资情况见表5-4。

表5-4 重点项目汇总表（单位：亿元）

序号	重点项目	总投资	“十四五”规划投资
1	澳门珠海水资源保障工程	134.31	60.47
2	石角咀水闸重建工程	12.48	12.38
3	珠海市小林联围加固达标工程木乃南堤大门口闸段工程	2.36	1.0
4	中珠联围新围仔段海堤防潮洪能力提升建设工程	0.70	0.55
5	广昌涌、沙心涌、洪湾涌堤防加高工程	3.5	3.5
6	珠海市北库群生态修复（一期）工程	0.6	0.6
7	梅溪水厂工程	9.6	7.9
8	珠海市智慧水务项目	1.69	1.69
合计		165.24	88.09

（三）实施效果

规划实施后，全市将基本建成安全牢固、生态和谐、空间均衡的现代化水利工程体系和系统完备、运行高效、管控有力、智慧融合的信息化水利行业治理体系，有效提高水旱灾害防御能力、水资源综合配置能力、水生态环境保护能力、水信息化和行业监管水平，为珠海市建设省副中心城市提供强有力的支

持和保障。实施的效果主要体现在以下五个方面：

在防洪减灾方面，通过加快小林联围、白蕉联围、乾务赤坎大联围、高栏港区石化区东大堤提升工程等，实施水闸、水库除险加固工程、排涝能力建设等，在新的防潮洪标准体系下，全市江河堤防达标率提高至**80%**以上，中心区防潮能力不低于**100年**一遇，全市中小型水库、水闸安全隐患基本消除。

在供水保障方面，通过实施澳珠水资源配置工程、海岛重要水源工程等工程，进一步完善珠海市水资源保障格局，为粤港澳大湾区建设、珠海市高质量发展提供水资源支撑。

在水生态保护与修复方面，到**2025年**建成**265.3公里**碧道，将其打造成为珠海市生态文明建设的靓丽名片；持续推进水土流失综合治理，重点地区水土流失得到全面治理；通过实施珠海市碧道建设工程、水系连通工程、农村水产养殖片区水系综合治理工程等，珠海市水生态环境得到提升、水环境质量得到改善，为珠海市打造宜居宜业宜游优质生活圈提供支撑。

在行业监管方面，通过实施智慧水利工程、水文能力提升工程等，加强行业管理能力建设、不断强化管理、深化改革，水利信息化和水文现代化水平进一步提高，重点领域水利改革取得突破，保障水利发展的良性体制机制基本建成；“重建轻管”从根本上扭转，责权利相统一的小型水利工程管理体制基本建立，保障水利工程持久发挥最大效益。

六、环境影响评价

“十四五”水利改革发展主要任务包括完善水利基础设施网络、提升涉水事务监管水平、持续深化改革创新等。规划实施后，可进一步完善珠海市水利基础设施网络，提高水旱灾害防御能力、水资源保障能力、水生态保护修复能力等，对环境总体而言是有利的，但也存在一些不利影响。

不利影响主要表现在：整治河道、加固堤防、筑坝建库和引提水工程等将改变河流、湖泊的水文情势及水生态环境；实施灌区节水后，减少沿程和田间渗漏，可能对输水渠道沿途植物生长和地下水的补给带来不利影响；水库蓄水可能对自然景观和文物、水生生物栖息繁殖环境、生物多样性等产生影响；拦河建筑物可能阻断鱼类洄游通道；部分新建水库淹没及占地多、移民数量大、移民安置难度大，可能会带来一些社会问题。对于环境不利影响，可通过一定措施予以减缓或消除，需重点加强以下几方面工作：

一是坚持节水优先绿色发展。加强用水需求管理，以水定需、量水而行，加强流域和区域用水总量控制，减少对水资源的过度消耗。在水资源开发利用过程中，要保障河流的基本生态环境用水要求，维护河湖健康生命。加快节水型社会建设，逐步推动形成绿色生产生活方式，保护生态环境，推进水利治理体系和治理能力现代化高质量发展。

二是落实环境影响评价制度。依法加强项目环境影响评价工作，提高规划科学性，努力从源头预防环境污染和生态破坏。

加强与环评项目联动管理，重点关注规划实施对流域、区域生态系统及生态环境敏感目标造成的影响。认真落实建设项目环境影响评价和各项环境保护制度，严格执行“三同时”管理制度。树立生态工程理念，在规划设计、建设和运行等各环节采取综合措施，努力将对生态环境的负面影响降至最低。

三是妥善做好移民安置工作。坚持节约集约用地，切实做好工程征地补偿、搬迁安置和水库移民后期扶持工作，确保被征地居民的生活水平逐步提高，保障其合法权益，维护社会稳定。农村移民集中安置的农村居民点、城（集）镇、工矿企业以及专项设施等基础设施的迁建或者复建选址，应当依法做好环境影响评价、洪水影响分析、地质勘察、地质灾害危险性评估和地质灾害防治等工作。

四是加强规划实施跟踪监测。开展规划年度监测和评估，加强规划实施后可能影响的重要生态环境敏感区和重要目标的监测与保护，及时掌握环境变化，采取相应的对策措施。对直接影响重要生态环境敏感区和重要目标的规划和项目，应优化调整规划项目布局和选址，依法落实保护要求。加强规划实施的环境风险评价与管理，针对可能发生的重大环境风险问题，制定突发环境事件的风险应急管理措施。

七、保障措施

（一）加强组织领导

全面加强组织领导，完善领导任期水利工作目标责任制，把推动水利发展作为各级领导班子政绩考核的重要内容，强化目标考核，确保省水利厅、市委市政府重大决策部署不折不扣地贯彻落实。强化地方政府水利建设的主体责任，逐年落实年度目标任务、责任分工和工作要求，确保水利建设任务和年度投资计划按期保质完成。明确责任分工，将规划确定的发展目标、主要任务进一步细化落实到各个部门和地区。

（二）加强规划衔接

坚持“多规合一”，合理安排水利工程建设空间布局，加强与其他部门的规划衔接融合。以国土空间规划的“一张图”为依据，衔接水利基础设施空间布局规划，构建规划水利基础设施“一张图”。建立本规划与国土空间规划的动态协调机制，根据重大水利基础设施空间布局变化，动态调整和优化空间信息。

（三）深化前期工作

扎实做好各项目前期工作，认真履行建设程序，妥善协调好建设中的环境保护、移民征地、区域水量分配、利益协调等问题，合理确定建设方案，科学有序实施。建立项目前期工作责任制，严格执行工程建设有关强制性标准和规程规范，确保项目前期工作质量和深度。对建设条件、移民占地、用水总量指标、生态环境影响以及市级矛盾等方面存在较多问题，经论证协调仍难以有效解决的项目，不得审批和建设。

（四）加大资金投入

按照事权和支出责任划分要求，充分发挥各级财政对水利工程建设投资的主渠道引导作用，积极利用金融资金，鼓励社会资本参与水利现代化建设，建立长效稳定的水利建设投入机制。优化水利建设投资结构，优先保障重大水利工程投资力度，与发展改革、国土资源管理等相关部门密切配合，加大堤防建设、水资源配置工程、河道整治、碧道建设、重点河湖水生生态保护与修复等水利基础设施领域的投资力度。

（五）健全考核机制

强化目标指标监督考核，建立项目监督考核和行政问责规章制度。充分发挥纪检、监察、审计、稽查的力量，加大水利基础设施建设的重点领域、重点项目、重点环节、重点岗位的监督考核力度，努力实现工程安全、资金安全、生产安全、干部安全。加强规划实施的监督检查、跟踪分析和考核评估工作，完善规划实施考核制度，定期评估，并及时提出规划调整或修订意见，确保规划总体目标如期完成。

（六）凝聚治水兴水合力

加强水情教育，充分发挥新媒体宣传作用，提高全社会水患意识、节水意识和水资源保护意识。依法推进政务公开，及时发布水利信息，增强全社会对水事的知情权、监督权。建立信息及时发布和情况通报制度，明确预案响应机制，增强全社会应对水事应急和风险处置能力。健全水行政主管部门主导、专家论证、公众参与的水利决策机制，充分吸纳意见，积极引导全社会参与水利建设管理，形成治水兴水合力。

附表 1 珠海市水利发展“十三五”已建项目汇总表

项目分类	序号	项目名称	项目所在地	项目建设内容	开工时间	完工时间	项目投资(万元)		
							项目总投资	十三五规划投资	十三五完成投资
一、 防洪潮 除涝 工程	1	淇澳红树林海堤海堤加固达标工程	高新区	达标加固淇澳红树林海堤 0.96km，工程等级为 2 级；重建西涌闸一座，工程等别为 II 等。同时改善海堤道路的交通状况。	2017 年 1 月	2018 年 11 月	1817.18	2887.47	1817.18
	2	丁埗园水浸整治工程	高新区	丁埗园低洼地新建雨水渠，穿警备区接入拟建的 1#排洪渠。新建 2×D1200 双孔管涵，沿线每隔 30m 左右设置检查井，井盖采用 C250 型球墨铸铁材料井盖（承重荷载不小于 250kN），带防盗、防噪措施。	2016 年 4 月	2017 年 4 月	451.2	450	451.2
	3	横琴新区海堤加固达标工程	横琴新区	横琴海堤 35.17km（含 1.72km 澳门大学堤段）和两座水闸达标建设	2011 年	2017 年 11 月	103500	88550	88550
	4	深井片区防洪及景观工程	横琴新区	新建排洪渠 2 条、截洪沟 6 条、箱涵 2 个以及排洪渠两侧的景观绿化措施和截洪沟两侧复绿措施	2014 年 4 月	2020 年 8 月	19085.53	34682.56	8191
	5	珠海市横琴新区北片区防洪及景观工程	横琴新区	本项目共建设 9 条排洪渠（含地下空间部分），总长 14.842km，6 条截洪沟，总长 7.147km；项目建成后将服务小横琴山东、西、北 3 侧的防洪疏导。1#排洪渠 K0+664-K0+734 段及 2 号截洪沟因军事用地无法实施已剥离。	2014 年 4 月	2019 年 12 月	104527.4	80679.4	53432.7
	6	横琴新区中心沟北区防洪及景观工程	横琴新区	小横琴山山脚以南、天沐河以北之间区域 110 条排洪渠、7 条截洪沟。	2014 年 3 月	2020 年 8 月	98724.01	87324	67398
	7	横琴新区中心沟南区防洪及景观工程	横琴新区	大横琴山山脚以北、天沐河以南之间区域 14 条排洪渠、4 条截洪沟、3 个排涝泵站，5 个排水箱涵。	2014 年 1 月	2019 年 11 月	109118.53	100913	71329.2
	8	横琴新区天沐河防洪及景观工程	横琴新区	大横琴山与小横琴山之间中间区域河道疏浚、堤岸建设及生态景观工程	2014 年 4 月	2019 年 6 月	177022.51	129169	108047
	9	乾务赤坎大联围加固达标工程	斗门区、高栏港区	加固达标堤防长 82.1km，重建水闸 43 座。	2016 年	2017 年 12 月	134230	9400	9400
	10	广东省千里海堤鹤洲北海堤达标加固工程	斗门区	堤防按 50 年一遇防洪潮标准，工程等别 III 等，属 3 级堤防；加固达标堤防长度 9.462km；拆除重建小型水闸 3 座，拆除重建 1 座船闸外闸首，内闸首加固	2016 年 2 月	2017 年 1 月	10303	7018	6800
	11	南澳村银潭泵站重建工程	斗门区白蕉镇	重建 2Φ800 泵站一座等。	2015 年 10 月	2018 年 11 月	400	400	400
	12	井岸城区水浸整治 II 期工程	斗门区井岸镇	对八条道路进行水浸整治，以及完善雨水泵站电气设备等。	2015 年 11 月	2018 年 11 月	15261	15103	14000
	13	小林联围加固达标工程	金湾区、斗门区	加固达标堤防长 35.97km，重建水闸 14 座。	2016 年	2017 年 12 月	61900	12600	12600
	14	斗门镇南门村北围河堤维修加固工程	斗门区斗门镇	土方加固砌石护堤总长 3000m。	2015 年 11 月	2016 年	600	600	600
	15	斗门区泵站改造工程 11 宗	斗门区	全区泵站重建、新建及维修改造工程共 11 宗。	2015 年	2018 年	1547	1547	1147

项目分类	序号	项目名称	项目所在地	项目建设内容	开工时间	完工时间	项目投资(万元)		
							项目总投资	十三五规划投资	十三五完成投资
一、 防洪潮 除涝 工程	16	十字沥至珠海电厂段堤防达标加固工程	高栏港区	按照百年一遇标准加固提升堤防 2.949km。	2020 年 1 月	2021 年 6 月	11000	8000	2000
	17	先锋岭水库除险加固工程	高栏港区	坝体帷幕灌浆、防浪墙拆除重建、新建坝顶路面，新建防汛道路等。	2015 年 11 月	2016 年 12 月	2615	2400	1900
	18	高栏港区易涝区整治工程	高栏港区	南水片区整治项目：新建南通南围泵站 1 座，设计流量 48.9m ³ /s；新建中心河水闸 1 座；建设南水后山环山截洪沟工程，新建截洪沟，长约 1346 米；南水沥河道清淤长度 5.28km。平沙河道清淤整治项目清淤整治河道 23.93km，包括十字沥、平塘涌、卫东河、海皮沟和连湾涌 5 条河道；以及对平塘涌右岸局部的堤防进行加固，长度为 570m。南水沥一河两岸堤防达标加固工程在水生态文明建设工作会议原则上通过取消该项目。	2015 年 11 月	2019 年 12 月	10993.28	13760	8410
	19	南新水库加固工程	高栏港区	大坝防渗灌浆、大坝迎水面护面改建、输水涵管加固、坝顶防浪墙重建。	2019 年 6 月	2019 年 11 月	511	511	400
	20	灶大水闸重建工程	高栏港区	重建水闸 1 座，设计流量 48.5 方每秒。	2020 年 1 月	2020 年 9 月	836	836	660
	21	广生五六队、南沙湾等 12 个自然村截污工程	香洲区	开展 12 个自然村的截污工程。	2016 年 1 月	2016 年 12 月	2700	2700	1116.7
	22	下界涌排洪渠整治工程	香洲区	排洪渠治理。	2016 年 1 月	2016 年 12 月	240	240	200.69
	23	造贝村白云路西排洪渠、造贝村后林街排洪渠续建工程	香洲区	排洪渠治理。	2016 年 1 月	2017 年 6 月	500	500	162
	24	金湾小林片区涝区整治工程	金湾区	分别在小林涌、排河涌河口建设完成联合泵站和排河泵站，并完成小林涌和排河涌的清淤。4 座水闸加固未开展。	2016 年 6 月	2019 年 8 月	11735.96	14304.15	11735.96
	25	坭湾门西桥头景观岸线整治工程	金湾区	完成新建岸线约 592 米，绿化整治面积约 4.7 万 m ² 。	2016 年 9 月	2017 年 12 月	1246.49	1997.01	1246.49
	26	三灶湾大堤 1 号闸重建工程	金湾区	完成 1 号水闸的重建，总净宽 24 米（3 孔），最大过水流量为 139m ³ /S。	2018 年 9 月	2019 年 9 月	3578	3771	3578
	27	三灶湾大堤 2 号船闸重建工程	金湾区	完成 2 号船闸重建加固，总净宽为 8 米。	2018 年 1 月	2018 年 11 月	2511.1	2000	2511.1
	28	斗门区乾务联围海堤达标加固工程	斗门区	达标加固堤长 12.279km。	2018 年 1 月	2020 年 7 月	22350	18765	18765
	29	白蕉联围排涝整治工程	斗门区	工程建设内容为建设 2 座中型泵站、2 座大型泵站,总排涝流量 176m ³ /s，总装机 7490 kw，建设一座节制闸，围内疏河 65.50km。	2018 年 8 月	2021 年 12 月	40100	40100	40100
	30	斗门区黄杨河东堤整治达标工程	斗门区	工程建设内容为达标整治堤防长度 2.83km、原址重建沙头水闸 1 座和增设排水涵 5 座。	2017 年 5 月	2019 年 9 月	8921	6488	2600

项目分类	序号	项目名称	项目所在地	项目建设内容	开工时间	完工时间	项目投资(万元)		
							项目总投资	十三五规划投资	十三五完成投资
一、 防洪潮 除涝 工程	31	莲洲联围涝区整治工程(近期)	斗门区	完成河涌清淤疏浚约 45 公里,完成 3 座涵洞建设。(因属地无法完成清淤河涌、新开河道及部分新建涵洞的拆迁补偿工作,未能移交建设用地,导致部分建设内容取消。	2018 年 1 月	2019 年 3 月	2863	1830	1350
	32	乾赤联围涝区整治工程(近期)	斗门区	完成 8 条河涌清淤,合计约 13 公里;完成 1 座小(1)型泵站建设。(因部分河涌涉及与其他项目重叠造成重复投资及属地拆迁工作无法完成等原因,对部分清淤河涌进行了调整)。	2018 年 1 月	2019 年 2 月	1699	3000	850
	33	白藤大闸重建工程	斗门区	拆除重建大(2)型水闸 1 座,水闸净宽 14×10m,最大过闸流量为 1420m ³ /s。	2018 年 10 月	2020 年 12 月	25225	24600	20800
	34	斗门区白蕉联围堤顶路面修复工程	斗门区	对堤面(长约 36km)砼改造。	2016 年 11 月	2017 年 7 月	2969	3200	2736
	35	白蕉联围新环三围险段海堤修复工程	斗门区	对新环三围险段海堤(长约 868m)进行除险加固。	2018 年 3 月	2019 年 6 月	4841	4600	4250
	36	后环海堤加固工程	高新区	主要建设内容为海堤加固和水闸建设,包括:加固海堤 4.5km(含防浪墙、堤身及路面);重建水闸 2 座,新建水闸 1 座。	2019 年 3 月	2020 年	7554.11	7554.11	5215.23
二、 水资源 配置与 利用 工程	37	平岗-广昌原水供应保障工程	珠海水控集团	广昌泵站(新增 130 万立方米/天)一座、新建竹银水库至平岗泵站输水隧道(D3.3m)1.8 公里,铺设平岗泵站至广昌泵站管道(DN2400)约 21 公里。管道主要沿白蕉海堤内侧敷设,至珠海大桥附近采用顶管法穿越磨刀门水道到达广昌新泵站。	2017 年 11 月	2021 年 12 月	85600	85634	76500
	38	广南梅供水管道工程	珠海水控集团	新建 DN2000 和 DN1800 原水管道,由广昌泵站输水至梅溪水厂和梅溪水库。其中由集团公司负责建设的管道长度约 10.5km。	2017 年 7 月	2020 年 12 月	38119	38119	18229
	39	第四条对澳门供水管道工程	珠海水控集团	新建广昌泵站至挂定角 DN2000 管道约 2.6km,扩建 20 万 m ³ /d 洪湾泵站 1 座,新建洪湾泵站至澳门路氹城区 DN1600(过河段为 DN1800)管道约 12.3km。	2016 年 4 月	2019 年 6 月	52750	50643	52750
	40	乾务水厂扩建工程	珠海水控集团	新增供水规模 16 万方/天,包括絮凝气浮池、V 型滤池、清水池等。	2015 年 1 月	2018 年 8 月	12823	13435	10363
	41	西区水厂扩建工程	珠海水控集团	新增供水规模 16 万 m ³ /d。	2018 年 8 月	2020 年 7 月	23864	20594	16225
	42	水库整治工程共 3 宗	斗门区	斗门镇小型水库山塘溢洪道建设工程、龙井水库库区安全拦网工程、西坑水库坝体局部灌浆工程。	2016 年	2018 年	55	55	55
	43	木头冲水库除险加固达标及引水扩容工程	金湾区	已完成一期工程的主坝加高加固及主(副)坝的防渗处理、溢洪道及尾水渠的改造。二期工程未开展。	2018 年 9 月	2019 年 10 月	2829.76	9420.55	2829.76
	44	南区水厂扩建及各水厂水质提升工程	珠海水控集团	对全市的自来水厂进行水处理工艺的升级,全部上马深度处理工艺,提升供水水质。南区水厂 28 万 m ³ /d	2016 年	2019 年	30985.09	14739	24264

项目分类	序号	项目名称	项目所在地	项目建设内容	开工时间	完工时间	项目投资(万元)		
							项目总投资	十三五规划投资	十三五完成投资
二、水资源配置与利用工程	45	吉大水库除险加固工程	香洲区	土坝培厚、防渗处理，输水涵、溢洪道加固以及观测设施建设等。	2017年3月	2018年6月	1390.6	1735	477.570769
	46	蛇地坑水库除险加固工程	香洲区	土坝主、副坝培厚、灌浆防渗处理，输水涵加固以及观测设施建设等。	2017年3月	2018年6月	1167.6	1540	724.058277
	47	万山大水坑水库除险加固工程	万山区	工程选用埋石混凝土重力坝，加固后大坝调整总长67m，坝顶高程27.05m，溢流坝净宽12.00m，采用挑流消能方式，加固后库容1.22万m ³ 。	2015年6月	2016年5月	313.6	318	313.6
	48	担杆镇外伶仃岛供水系统工程	万山区	已更改为外伶仃岛流水坑改造工程，水库坝顶高程83.5米，坝高25.5米，大坝长99.7米，总库容5.68万立方米，兴利库容5.39万立方米，供水规模3000m ³ /天。	2019年	2021年	7000	7600	2200
	49	外伶仃岛水资源开发利用示范工程	万山区	开发集雨水、岛水、海水处理为一体的多元供水技术及装备。更改为海岛水资源开发利用示范工程，并完成科研任务，目前设备放置在东澳岛大竹湾处。	2014年1月	2017年12月	1312	1312	1312
	50	东澳水库二期扩容工程	万山区	对水库一期大坝扩容加固，加固坝体材料采用浆砌石加固设计，坝身断面加宽至原二期规模宽度，扩容后坝顶顶宽7.28m，高程23.6m，防浪墙顶高程24.80m，兴利库容9.00万m ³ 。	2016年2月	2017年9月	461.96	571	461.96
三、水生态环境保护工程	51	金凤路排洪渠综合整治（金鼎段）	香洲区	对金凤渠下游科技一路的排口采用一体化泵站进行截污改造，已具备初步运行条件；对宁堂社区2处排口采用截流井截污改造。开展渠道清淤工作。	2019年6月	2020年12月	340	5000	171.62
	52	中珠渠综合整治工程	高新区	1、中珠排洪渠整治涉及金鼎工业园截污及市政提升工程目前正实施，金恒二路，金鸿四路、五路、六路、七路污水管线已完成；雨水管线施工完成。 2、中珠渠北片区村镇截污工程：新建一体化污水处理设施、一体化设备、截污管道等污水处理措施解决污水排入中珠渠问题。 3、华冠路一体化污水泵站已完成泵站主体施工完成，正在进行管道安装。	2020年7月	2020年12月	13832	560	12192.23
	53	斗门区围内水利建设项目	市水务局	清淤疏浚。	2015年	2018年	302	302	302
	54	前山河流域综合整治工程	香洲区	跨市河流综合环境综合整治示范工程分阶段实施。	2020年	2021年	280395	270650	254995
	55	生态堤防建设	珠海市	全市98km生态堤防建设。	2017年6月	2021年12月	15127	28000	3951
	56	三灶中心河流域河涌整治工程	金湾区	南、北排河两岸截污及排口整治已完成，中心河清淤、岸线截污等整治工作已完成，淡水河整治工程已进场开工。	2017年1月	2020年12月	22000	1500	22000
	57	大门口水道引水工程	金湾区	河道清淤整治12.3公里；新建幸福河水闸、青湾2#闸、大门口2#闸；加固鲫鱼冲水闸、青湾水闸。	2017年1月	2018年5月	2656.7	2875	2656.7
	58	一般河涌整治	珠海市	全市整治河涌共60条，沿线两岸综合整治，排污口截污，局部清淤。	2015年	2020年	4897	63856	4897
	59	珠海供水水库北库群水质改善工程	珠海水控集团	改善北库群藻类爆发状况。	2015年	2018年	950	1600	950

项目分类	序号	项目名称	项目所在地	项目建设内容	开工时间	完工时间	项目投资(万元)		
							项目总投资	十三五规划投资	十三五完成投资
四、水利行业能力建设	60	水利工程建设与管理系统	市水务局	对水利工程建管业务进行管理,系统功能主要包括前期工作管理、项目计划管理、建设管理、建筑市场管理和统计查询管理等功能。	2016年	2016年	376	376	376
	61	全民爱水工程	市水务局	建设水生态文明建设展厅;开展治水成果巡回展;开展“爱水惜水”全民活动;环保摄影展;治水节水宣传教育。	2015年	2016年7月	365	1800	365
	62	防汛物资仓库和分级储备三防物资	市、区、镇、村	编制分级三防物资储备定额,实施镇村综合应急物资仓库建设。	2016年	2019年	4300	10000	4300
	63	湖库水系连通工程前期工作	市水务局	编制《珠海市水系连通专项规划》。	2018年12月	2020年2月	218.4	800	218.4
合 计							1607907	1365514	1088830

附表 2 珠海市水利改革发展“十四五”续建项目表

项目分类		序号	项目名称	项目建设期	主要建设内容及规模	项目投资(万元)			建设责任单位
一级分类	二级分类					总投资	“十三五”完成投资	“十四五”规划投资	
一、 防潮洪 除涝 能力 提升 工程	海堤建设	1	珠海市小林联围加固达标工程木乃南堤大门口闸段工程	2019-2022	新建中型闸 1 座及引堤。	23609	7009	16600	珠海格力建设投资有限公司
		2	中珠联围新围仔段海堤防潮洪能力提升建设工程	2020-2022	开展海堤及建筑物进行防潮洪能力提升建设。	6988	1088	5900	珠海格力建设投资有限公司
		3	白蕉联围泥湾门桥至白藤大闸两岸海堤提升加固工程	2020-2022	按 100 年一遇防潮洪标准对泥湾门桥至白藤大闸两岸海堤的提升加固。	11349	6249	4000	斗门区
		4	鹤洲南堤围灾后全面加固修复工程	2020-2022	加固修复海堤，分为东、西、南、北四个堤段。	32500	2500	30000	珠海城建地产开发有限公司
		5	马骝洲水道北堤岸(横琴大桥至珠海大桥段)改造工程	2020-2022	按五十年一遇、百年一遇防洪标准对马骝洲水道北堤岸进行一级改造提升。	16400	4400	12000	珠海大横琴城市新中心发展有限公司
		6	平沙新城滨海岸线海堤提升工程	2020-2022	按 100 年一遇防潮洪标准对春泉路—湿地公园路范围内海堤进行提标改造。	6600	1500	5100	高栏港区
		7	乾务赤坎大联围十字沥至珠海电厂段百年一遇达标加固工程	2020-2021	加固海堤及电厂排水渠两岸堤防，新建水闸 1 座。	11000	8000	3000	金湾区
		8	小林联围金湾区段海堤百年一遇防洪能力提升示范段及红旗段海堤修复工程	2019-2021	建设百年一遇示范段海堤、重建泥湾门大桥北侧海堤，修复加固红旗段海堤。	9740	5740	4000	金湾区
		9	金湾区湖东社区西堤加固工程	2020-2021	加固湖东社区西侧、天生河东岸（白藤湖畔）堤防，防洪标准为 30 年一遇。	2139	1139	1000	金湾区
		10	白蕉联围防浪墙临时加高工程	2020-2021	对白蕉联围东堤、西堤进行防浪墙加高。	5014	1800	3214	斗门区水务局
		11	高新区南围海堤灾后重建工程	2019-2021	加固海堤，移址重建南围水闸、东岸水闸	23000	20500	2500	珠海交通集团路桥开发建设有限公司
	病险水闸 除险加固	12	石角咀水闸重建工程	2021-2023	拆除重建水闸、船闸，新建泵站、市政路桥及配套设施等。	11500	1800	9700	珠海华昕开发建设有限公司
		13	广昌水闸改扩建工程	2020-2021	对原珠海市广昌水闸拆除重新扩建，并新增引水泵站。重建水闸 4 孔，新建 3 台双向泵站。	18545	9145	9400	香洲区
		14	红旗村水库除险加固工程	2020-2021	根据出险情况对水库建筑物开展除险加固。	815.56	500	315.56	横琴新区
		15	水库降等及环境安全、景观提升工程	2020-2022	对四个水库进行降等，并完成水库降等后的安全措施；对山塘进行生态环境改造、景观提升改造。	200	200	200	市水务局

项目分类		序号	项目名称	项目建设期	主要建设内容及规模	项目投资(万元)			建设责任单位
一级分类	二级分类					总投资	“十三五”完成投资	“十四五”规划投资	
一、防潮洪除涝能力提升工程	排涝能力建设	16	中心河防洪排涝工程	2017-2021		26900	22900	4000	金湾区
		17	珠海市内涝点整治工程	2020-2025	完成 51 个内涝点整治工作。	101000	9000	92000	各区
		18	滨海商务区机场东路东侧排洪渠工程	2018-2023	建设滨海商务区机场东路东侧排洪渠长约 2.3 公里,滨海商务区机场东路东侧排洪渠副渠长约 1.6 公里。	54900	42000	12900	珠海航空城工程建设有限公司
		19	滨海商务区机场东路东侧排洪泵闸工程	2020-2022	新建排洪主渠水闸 1 座,总净宽 80 米,设计流量 165.8 m ³ /s,主渠排洪泵站 1 座,设计流量约 91 m ³ /s;排洪渠副渠水闸 1 座,总净宽 16 米,设计流量 33.2 m ³ /s。	35500	23300	12200	珠海航空城工程建设有限公司
二、供水保障能力建设工程	引调水工程	20	平岗—广昌原水供应保障工程	2017-2021	新建泵站一座、输水隧道和管道。	85600	76500	3000	珠海水控集团
	水厂建设	21	梅溪水厂工程	2020-2025	新建供水规模 30 万 m ³ /d 的水厂。	96000	17000	79000	珠海水控集团
	水源工程	22	桂山岛海水淡化项目	2019-2021	新建水处理规模 1000m ³ /d 海水淡化工程。	1105	800	240	广东万山投资有限公司
		23	外伶仃岛海水淡化项目	2019-2021	新建规模 1000m ³ /d 的海水淡化工程。	2859.32	2500	350	广东万山投资有限公司
		24	大万山岛大水坑水库分级扩容工程	2019-2021	计划对大万山岛大水坑现有水库进行分级扩容,按小(二)型水库规模设计,总库容 5.85 万 m ³ ,工程等别为 V 等。	7100	1600	5500	广东万山投资有限公司
		25	外伶仃岛流水坑水库改造工程	2019-2021	计划对原流水坑水库进行扩容,该工程按小(二)型水库规模设计,总库容 4.70 万 m ³ ,工程等别为 V 等。	7000	2200	4800	广东万山投资有限公司
26	珠海三角岛海水淡化供水保障项目	2018-2021	建设海水淡化厂及调蓄池、弃流池、浓海水水池工程。	5000	2000	3000	珠海九控蓝色海洋旅游发展有限公司		
三、生态保护与修复工程	水源地保护	27	大镜山水库划界立桩及水源地围网保护工程	2020-2021	开展划界立桩,设置水源地围网保护工程。	819	319	500	市水库管理中心
	生态堤防建设	28	斗门区生态堤防建设工程	2020-2022	开展建设生态堤防。	11160	60	11100	斗门区市政园林管理处
	碧道工程	29	情侣路碧道(海湾村银湾路-洪湾港)	2018-2022	沿情侣路实施生态海堤改造提升,进行面源污染治理,布置生态排洪渠、植草沟等海绵设施;恢复增设滨海沙滩岸线、景观照明工程布置,建设漫步道、骑行道等设施。	94000	35000	59000	横琴新区

项目分类		序号	项目名称	项目建设期	主要建设内容及规模	项目投资(万元)			建设责任单位
一级分类	二级分类					总投资	“十三五”完成投资	“十四五”规划投资	
三、生态保护与修复工程	水环境综合整治	30	香洲区前山河流域综合整治(珠海市城区污水治理综合整治提升工程)	2020-2021	主要包括污水收集及处理工程、城市径流污染防治工程、河湖保护及生态修复工程等。	280395	254995	25400	香洲区城市管理和综合执法局
		31	富山工业园问题河涌水环境提升项目(一期)工程	2020-2021	项目包含向阳河、网山渠、格力排洪渠、新涌排洪渠、小濠涌东侧排洪渠等5条问题河涌整治,底泥处置场建设等。	14858	10000	4858	斗门区
		32	红旗河综合整治工程	2019-2021	项目主要包括水系节制闸维修及重建、河道岸堤加固、截污综合整治以及河道岸线环境整治。	23500	11000	12500	金湾区
		33	凤凰河流域综合治理项目	2020-2024	同时开展河渠活水增容、河床修复、堤岸达标整治、景观提升等工作。	301000	81000	300500	香洲区
		34	珠海高新区2018-2019年水环境综合整治工程	2019-2021	包括管网工程、排洪渠整治工程、泵站及处理设施工程、金鼎工业园截污改造及市政提升工程、景观示范工程和智慧水务示范工程等。	48500	43500	5000	高新区
		35	斗门区全面推行河长制河道整治工程	2019-2021	本工程整治范围为斗门区内18条河涌(包括12条问题河涌)。	16000	15000	1000	斗门区生源城市开发有限公司
合计						1432695.75	755243.87	743777.56	

附表3 珠海市水利改革发展“十四五”拟建项目表

项目分类		序号	项目名称	前期工作情况	项目建设期	主要建设内容及规模	项目投资(万元)		建设责任单位
一级分类	二级分类						总投资	“十四五”规划投资	
一、 防潮洪 除涝 能力 提升 工程	海堤建设	1	广昌涌、沙心涌、洪湾涌堤防加高工程	项目建议书招标	2021-2025	结合南屏科技生态城项目开发，开展三涌堤防加高工程建设。	32000	32000	市住建局
		2	情侣路区域防潮洪综合提升工程（拱北关闸-淇澳大桥段）	概念性方案已审	2021-2022	提升海堤 29km。	40602	40602	香洲区
		3	金湾区小林联围海堤百年一遇达标加固工程	项目建议书在编	2020-2024	对金湾区小林联围约 35km 海堤及堤上水闸、草堂湾海堤按 100 年一遇防洪（潮）标准进行达标加固建设。	154000	154000	金湾区
		4	南水镇外海堤加固提升工程（烂柴角、打银咀及大箕湾堤段）	已开工	2021-2025	加固海堤约 7.8km，新建水闸 3 座，加固穿堤涵 3 座。	38804	37304	金湾区
		5	南通叁队鸡心洲五米闸至惠农工业园排洪堤坝加固及堤面硬底化工程	已开展设计招标	2021-2022	排洪渠道堤坝边打松木桩、筑防洪堤石坝加固及堤坝面道路硬底化改造。	4934	4934	金湾区
		6	乾务赤坎大联围平沙段海堤百年一遇达标加固工程（平沙东堤）	初设	2021-2023	加固海堤长约 3.8km。	16500	16500	金湾区
		7	乾务赤坎大联围平沙段海堤百年一遇达标加固工程（平沙西堤）	可研	2021-2024	加固海堤长约 9.4km。	27500	27500	金湾区
		8	高栏港区石化区东大堤百年一遇达标加固工程	前期设计	2023-2026	加固海堤长约 6km。	57000	18500	金湾区
		9	小林联围斗门段海堤百年一遇防潮洪提升工程	可研在审	2022-2024	拟对小林联围斗门段海堤进行百年一遇防潮洪提升建设，矿山排洪闸泵站（一级外排泵站）。	20994	20994	斗门区城乡防洪设施管理和技术审查中心
		10	白蕉联围海堤百年一遇防潮洪提升工程	可研	2022-2028	拟对白蕉联围海堤进行百年一遇防潮洪提升建设。	126734	70000	斗门区城乡防洪设施管理和技术审查中心
		11	乾务赤坎大联围斗门段海堤百年一遇防潮洪提升工程	项目建议书已报	2022-2025	拟对乾务赤坎大联围斗门段海堤进行百年一遇防潮洪提升建设。	242000	242000	斗门区城乡防洪设施管理和技术审查中心
		12	乾务赤坎大联围斗门段海堤（井岸下西堤路南延段~正涌闸）百年一遇防潮洪提升工程	初设在审	2021-2024	对乾务赤坎大联围斗门段海堤（井岸下段世荣用地~正涌闸）及圣狮闸和禾丰闸两个穿堤涵闸按 100 年一遇防潮（洪）标准进行提升建设。	54800	54800	斗门区城乡防洪设施管理和技术审查中心
		13	井岸上段海堤达标加固工程	前期研究	2022-2023	开展海堤及建筑物进行防潮洪能力提升建设。	3760	3158	黄杨公司
		14	高新区海堤百年一遇提升工程	实施方案	2021-2025	提升北围、南围海堤共 3.22km。	10417	10417	高新区
		15	鹤洲北百年一遇提升工程	实施方案	2021-2025	提升海堤 10.98km。	35520	35520	横琴新区
		16	中珠联围横琴大桥西至挂定角段改造	实施方案	2021-2025	改造企业岸线海堤 5.6km。	18116	18116	横琴新区

项目分类		序号	项目名称	前期工作情况	项目建设期	主要建设内容及规模	项目投资(万元)		建设责任单位
一级分类	二级分类						总投资	“十四五”规划投资	
		17	乾赤联围（珠海电厂段）	实施方案	2021-2025	提升海堤 1.54km。	4982	4982	金湾区
		18	斗门区四小联围 50 年一遇达标加固工程	/	2021-2025	总长度约 67km。	134080	134080	斗门区
	病险水闸除险加固	19	乾务镇大海环三个节制闸重建工程	初设在审	2021-2022	重建三沟、平淡和新沟三座节制闸。	1609.94	1609.94	乾务镇人民政府
		20	富山工业园小濠涌冲口水闸建设工程	方案已批	2021-2022	水闸设计按 50 年一遇防洪标准建设，设计排水流量 99m³/s，水闸挡潮标准与周边海堤设防为 100 年一遇。	1688	1588	珠海富山工业园投资开发有限公司
		21	斗门区井岸镇五福、正冲、鸡咀 3 个闸站重建工程	初设在编	2021-2023	重建五福、正冲、鸡咀 3 个闸站。	29100	21290	斗门区城乡防洪设施管理和技术审查中心
		22	前锋一队闸工程	已开工	2021	修建五米净宽水闸一座。	500	500	金湾区
一、防潮洪除涝能力提升工程	病险水库除险加固	23	桂山镇桂山水库除险加固工程	施工图	2021	主要建设内容为主坝加固建设、副坝加固建设、连通隧洞修复建设和水库环境整治建设四方面开展除险加固。	1777	1777	香洲区
		24	白水寨水库加固工程	方案	2021-2022	水库大坝灌浆、迎水坡加固、溢洪道改建等。	700	700	金湾区
		25	斗门区七宗水库除险加固工程	初设在审	2021-2022	南山水库、大枝园水库、茶冷迳水库、西坑水库、井岸水库、王保水库和金台寺水库开展除险加固工程。	6836.54	6836.54	斗门区
		26	斗门区水库除险加固工程	规划阶段	2021-2022	对全区已完成安全鉴定、需开展除险加固的水库进行加固工程。	4500	4500	斗门区
	排涝能力建设	27	莲洲镇西滘泵站机电设备更换安装工程	可研在编	2021-2022	更换泵站的 8 台机组设备、闸门启闭设备及泵房吊车。	2103.32	2103.32	斗门区
		28	斗门区横山片区排涝整治一期工程	已开工	2021-2022	新建小型泵站 3 座（新安丰、加郁、谦益泵站），疏通进水渠及其他配套设施。	3000	3000	斗门区城乡防洪设施管理和技术审查中心
		29	斗门区横山片区排涝整治二期工程	可研阶段	2022-2024	新建中型泵站 2 座，设计防洪（潮）标准按外江 100 年一遇高潮水位控制。	12000	12000	斗门区城乡防洪设施管理和技术审查中心
		30	鹤洲北垦区西片区水产养殖区排涝泵站工程	未开展前期工作	2022-2023	新建中型泵房一座，设计排涝流量 22m³/s，同时开展河道清淤。	9142	9142	横琴新区
		31	斗门区莲洲镇莲溪片区河涌综合整治工程	可研已批	2021-2025	开展海堤、水闸修复，河道清淤整治、水系连通，新建泵站等。	11075	11075	斗门区
		32	珠海市农村水利排涝工程	规划待批	2022-2025	新建泵站、水闸等。	87640	88336	斗门区、金湾区
		32.1	斗门区莲洲镇四小联围三沙片区新建泵站工程	规划待批	2022-2025	新建三龙泵站、二龙泵站。	2400	2369	斗门区
		32.2	斗门区白蕉镇四小联围竹银片区泵站工程	规划待批	2022-2025	新建中信南泵站。	3200	3160	斗门区
		32.3	斗门区斗门镇乾赤联围斗门片区闸泵工程	规划待批	2022-2025	新建牛屎涌泵站 3200 万元、南门涌泵站和小濠涌水闸。	13600	13425	斗门区

项目分类		序号	项目名称	前期工作情况	项目建设期	主要建设内容及规模	项目投资(万元)		建设责任单位
一级分类	二级分类						总投资	“十四五”规划投资	
		32.4	斗门区斗门镇乾赤联围乾务片区闸泵工程	规划待批	2022-2025	新建大角头泵站（一级外排泵站）、乾务大涌闸站（一级外排闸泵）、中心涌泵站（一级外排泵站）。	45600	45600	斗门区
		32.5	斗门区鹤洲北新建泵站工程	/	2022-2025	新建泵站工程。	4000	4000	斗门区
		32.6	金湾区红旗木乃片区新建闸泵工程	规划待批	2022-2025	新建红西七围东闸泵站（引换水、二级内排闸泵）	4000	5133	金湾区
	排涝能力建设	32.7	金湾区平沙、台创园片区新（扩）建闸泵工程	规划待批	2022-2025	建二级内排闸泵3个，卫东四队闸站、东风五队闸站、立新六队闸站，设计流量5m³/s；扩建连湾三队雨水泵站；扩建卫东五队雨水泵站。	9840	9714	金湾区
	保障工程	33	市防汛物资中心仓库选址重建项目	无	2021-2022	实施应急物资仓库建设。	5600	5600	市城乡防洪设施管理和技术审查中心
二、供水保障能力建设工程	水厂建设	34	唐家水厂二期扩建	可研编制完成	2021-2023	新建12万m³/d（按深度处理标准建设）。	47000	47000	珠海水控集团
		35	西城水厂三期扩建	可研在编	2022-2024	新建30万m³/d（按深度处理标准建设）。	84000	84000	珠海水控集团
		36	乾务水厂三期扩建	可研在编	2022-2024	乾务水厂扩建（三期）16万m³/d（44万m³/d全流程深度工艺处理流程）。	35000	35000	珠海水控集团
		37	龙井给水厂提标改造（一期）	可研在编	2022-2023	对一期8万m³/d流程配套深度处理工艺和污泥处理系统。	9600	9600	珠海水控集团
		38	拱北水厂改造工程	可研在编	2023-2026	先新建12万m³/d常规工艺，后续配套建设深度工艺。	30000	18000	珠海水控集团
		39	南区给水厂扩建（三期）	可研在编	2024-2027	新建30万m³/d（按深度处理标准建设）。	50000	6000	珠海水控集团
	水厂配套设施建设	40	梅溪水厂进出厂管及配套管线工程	已开工	2021-2022	该项目包括梅溪水厂进出厂管及新建梅溪泵站50万m³/d。	27000	27000	珠海市供水有限公司
	引调水工程	41	澳门珠海水资源保障工程	总体方案已审	2023-2027	新建竹银水库二期、白泥坑水库，扩建乾务水库；配套建设泵站和原水管网，新增取水能力约426万立方米/日。	1343096.57	738400	市水务局
		41.1	新建竹银水库二期工程	总体方案编制	2021-2027	增加库容5000万m³。	687847.97	/	市水务局
		41.2	竹洲头泵站至竹银水库二期原水管道工程	总体方案编制	2022-2025	设计输水规模为260万m³/d。	8256.35	/	
		41.3	扩建乾务水库工程	总体方案编制	2021-2027	增加库容2027万m³。	86802.35	/	市水务局
41.4		乾务水库至白泥坑水库连通工程	总体方案编制	2022-2027	设计输水规模为100万m³/d。	7337.93	/		
		41.5	新建白泥坑水库工程	总体方案编制	2021-2027	新建白泥坑水库，增加库容1000万m³，用于解决乾务龙井片、平沙片缺水问题。	162621.57	/	市水务局

项目分类		序号	项目名称	前期工作情况	项目建设期	主要建设内容及规模	项目投资(万元)		建设责任单位
一级分类	二级分类						总投资	“十四五”规划投资	
		41.6	白泥坑水库至龙井水库连通工程	总体方案编制	2022-2027	设计输水规模为 100 万 m ³ /d。	8006.00	/	
		41.7	平岗泵站工程	可研已审	2021-2023	扩建规模 220 万 m ³ /d。	32057.77	/	珠海水控集团
		41.8	竹洲头泵站工程	总体方案编制	2022-2025	扩建规模为 260 万 m ³ /d。	56800.03	/	
		41.9	黄杨泵站工程	总体方案编制	2022-2025	扩建规模为 100 万 m ³ /d。	18071.64	/	
二、供水保障能力建设工程	引调水工程	41.10	洪湾泵站至南屏水库隧道工程	可研已审	2023-2025	设计输水规模为 60 万 m ³ /d。	18026.86	/	珠海水控集团
		41.11	新建竹洲头泵站至平岗泵站输水管道工程	总体方案编制	2022-2025	设计输水规模为 260 万 m ³ /d。	48598.16	/	
		41.12	竹银水库至黄杨泵站连通工程	项建完成	2022-2025	设计输水规模为 100 万 m ³ /d。	52619.11	/	市水务局
		41.13	黄杨泵站至增坑水库第二条原水管道工程	总体方案编制	2022-2025	设计输水规模为 100 万 m ³ /d。	80310.82	/	
		41.14	广南梅第二条原水管道工程	项建阶段	2022-2025	设计输水规模为 120 万 m ³ /d。	75740.01	/	珠海水控集团
		42	木头冲水库引水扩容工程	未启动	2024-2025	新建左岸引水隧洞、支洞及截洪沟。	3000	3000	金湾区
三、生态保护与修复工程	碧道工程	43	金湾区水系联通及碧道建设工程	启动前期方案编制	2024	新建红旗河、一号主排河、航空新城中心河等约 30 公里的碧道工程。	5000	5000	金湾区农业农村水务局
		44	金凤排洪渠碧道建设工程	初设在编	2021-2022	渠道两岸建设生态景观和碧道休闲步道、休闲休憩设施等，长度合计约 4km。	6400	6400	高新区
		45	东岸排洪渠（留诗山段）生态廊道工程	初设已批	2021-2021	新建配套污水管网、市政道路、人行步道、两岸景观绿化以及新建岸墙等。	8600	8600	珠海市高新建设投资有限公司
	水生态修复	46	珠海市北库群生态修复（一期）工程	在报市府投资计划	2021-2023	在大镜山水库与梅溪水库连通段建设前置库、人工湿地、人工湿地净水区三个处理区，构建生态护岸。	6000	6000	市水库管理中心
	水环境综合整治	47	香洲区前山河流域综合整治项目二期	/	2021-2023	主要包括污水收集及处理工程、城市径流污染防治工程、河湖保护及生态修复工程等。	289500	289500	香洲区城市管理和综合执法局
		48	富山工业园问题河涌水环境提升项目（二期）工程	可研已批	2020-2021	项目包含荔山排洪渠、荔山中心坑、虎山排洪渠、市场渠、大朗中心坑等 5 条问题河涌整治。	28400	23500	富山工业园投资促进中心(珠海市富山工业园行政服务中心)
	49	保税区、洪湾一体化片区水环境综合治理工程（一期）	施工图已审	2020-2023	包括洪湾涌东岸、保税西排洪渠、沙涌渠、成益涌、洪湾互通红东红生渠综合整治工程，连屏村雨污分流改造、红东市场污水收集处理、管道修复工程等。	46800	20157	珠海大横琴城市新中心发展有限公司	
水系连通	50	农村水系连通工程	规划待批	2021-2025	通过建设连通渠、涵以及清淤疏浚等措施，提高水系流动性。	38632	38632	斗门区、金湾区	

项目分类		序号	项目名称	前期工作情况	项目建设期	主要建设内容及规模	项目投资(万元)		建设责任单位
一级分类	二级分类						总投资	“十四五”规划投资	
		50.1	斗门区农村水系连通工程	规划待批	2021-2025	通过建设连通渠、涵以及清淤疏浚等措施，提高水系流动性。	25249	25249	斗门区
		50.2	金湾区农村水系连通工程	规划待批	2021-2025	通过建设连通渠、涵以及清淤疏浚等措施，提高水系流动性。	13383	13383	金湾区
四、水利信息化及其他	水利信息化建设	51	珠海市智慧水务项目	方案编制	2022-2024	实现信息化新技术与防洪除涝减灾、防旱抗旱调度、城乡内涝风险分析和预警，水资源综合配置、水务综合管理等领域业务深度融合。	16900	16900	市水务局
	水利行业能力建设	52	珠海市地下水监测站网建设项目		2021-2025	建设数据中心和 8 个地下水监测站。	305	305	市水务局
	水文建设	53	水文现代化建设		2021-2025	接入珠江委水文局水文站点数据，开展深化提升珠海市规范化专业化水文服务工作，拟新建前山河在线流量站；开展入海口门水量和海岛风暴潮监测、咸潮监测等。	1500	1500	市水务局
合计							328266	248137	
							8	9	

附表 4 珠海市水利改革发展“十四五”储备项目表

项目分类		序号	项目名称	主要建设内容及规模	项目总投资 (万元)
一级分类	二级分类				
防潮洪 除涝 能力 提升 工程	海堤建设	1	中珠联围 200 年一遇海堤提升工程（横琴大桥-湾仔码头段）	横琴大桥-湾仔码头段 3.59km 由 100 年一遇提升至 200 年一遇。	/
		2	中珠联围 200 年一遇海堤提升工程（湾仔码头-石角咀水闸段）	湾仔码头-石角咀水闸段 2.37km 由 100 年一遇提升至 200 年一遇。	/
		3	横琴新区海堤 200 年一遇提升工程	横琴本岛海堤共 35.15km 海堤提升 200 年一遇。	/
	排涝能力 建设	4	白龙河防洪排涝治理工程	在白龙河出口新建白龙河防潮排水闸、船闸；白龙河水闸 25 孔，通航标准 300t 级；在鹤州水道进口新建鹤洲水闸、船闸；鹤洲水闸 4 孔，通航标准 300t 级；在鹤州南垦区、磨刀门水道右岸加固堤防及穿堤建筑物工程。	137000
供水保障 能力建设 工程	水源工程	5	东澳岛第二水厂工程	新建东澳第二水厂，一体化净化工艺 500m ³ /d 和海水淡化工艺产 1500m ³ /d。	3105.91
		6	河库联网挖潜	水库总调蓄库容增加 1000 万 m ³ ；咸潮期内净取水能力提高 100 万 m ³ /d。	-

项目分类		序号	项目名称	主要建设内容及规模	项目总投资 (万元)
一级分类	二级分类				
供水保障 能力建设 工程	水源工程	7	平原水库	增加水库可调节库容 4900 万 m ³ 。	-
	水源工程	8	鸡啼门河口建闸	提高咸潮期净取水能力 80 万 m ³ 。	-

附表 5 珠海市水利改革发展“十四五”行业强监管项目表

项目类型	序号	项目名称	项目内容
一、完善水法规和制度体系	1	组织清理法规规章和规范性文件	结合机构改革、对标对表粤港澳大湾区建设最新要求、对标学习深圳、推进法治化营商环境建设以及生态环境保护，及时有序清理涉及市水务局的法规、规章、规范性文件。
	2	完善水法规体系	做好《珠海经济特区排水管理条例》宣传贯彻工作；探索开《珠海经济特区供水用水条例》《珠海经济特区水岸线资源保护条例》立法工作。
	3	健全监管制度长效体系	理顺水利工程项目管理单位体制和职能；健全完善市级水利监管体系；探索建立监管成果应用评价制度。
	4	规范开展各类监督检查	整合水利建设项目、水利安全生产、防潮洪灾害、水资源保护、河湖管理、水土保持等业务监督检查任务，开展水利综合监督检查；江海堤围、水库水闸、灌区、泵站（机电排灌）、农村饮水、农村涝区整治、水电站增效扩容、水土流失治理、江河湖库水系连通等建设项目的建设全过程分批次进行稽察。
二、强化河湖水域岸线监管	5	健全河湖长制工作长效机制	全面实施河湖长制工作述职机制；建立多层次、度角度的明督暗查机制；优化河湖长制考核方式。
	6	强化河湖空间管控	巩固完善河湖管理范围划界成果；做好河湖管理范围划定与市国土空间规划等规划的衔接工作；按省统一部署，实行涉河建设项目占用水域岸线补偿制度。
	7	加强河湖水域岸线用途管控	做好岸线管控要求与市发展规划、国土空间规划的衔接工作，将其纳入市“多规合一”平台；按省统一部署，实行河湖水域岸线准入制度。
	8	强化河道采砂监管	加大巡查和监控力度，及时掌握非法采砂活动动态和规律，保持对非法采砂行为的高压打击态势。

项目类型	序号	项目名称	项目内容
二、 强化河湖 水域岸线 监管	9	开展河湖健康评估	在前山河、黄杨河、大镜山水库、凤凰山水库、乾务水库和竹银水库等重要河流与水库开展河湖健康评估工作； 编写河湖公报向社会公布。
	10	创新河湖监管模式	落实管护主体、责任、人员和经费，建立巡查保洁、设施维护、执法监管等制度； 建立完善涉河建设项目台账，运用现代化信息技术监控手段，实施动态管理、信息化管理。
三、 严格节水 和水资源 监管	11	坚持节水优先，提高节水能力和用水效率	实施《珠海市节水行动实施方案》，推进工业、生活和公共、农业节水； 开展节水水校领跑者引领活动，建成一批水校领跑企业，争创水效领跑者城市； 推动合同节水管理。
	12	加强非常规水源利用	钢铁、化工、火电、印染、制浆造纸、电镀等高耗水企业用水应当优先使用非常规水资源； 提倡城市绿化、冲厕、道路清洗、车辆冲洗、建筑施工、消防等城市杂用水使用非常规水源； 鼓励企业利用雨水、中水、海水等非常规水资源； 鼓励政府投资的公益性项目、大型公共建筑配套建设再生水利用设施； 步提高再生水和集蓄雨水用于河道生态补水、景观用水的覆盖率； 扩大再生水生产能规模和循环利用范围。
	13	推动建立节水税收优惠和财政奖补政策	使节水产品和设备能够与节能环保享受同等税收优惠； 大力扶持合同节水产业发展； 建立市级节约用水激励政策。
	14	强化水资源刚性约束	科学、合理分解省下达的全市用水总量控制指标； 实施水资源开发利用分区管控，合理规划人口、城市和产业发展； 完善水资源开发利用程度监测预警机制，实行差别化管控政策； 开展万山区人居海岛水资源综合规划、万山区海岛供水体制平衡测算方案工作。
	15	严格规范取用水行为	组织做好最严格水资源管理制度考核，健全考核问题整改跟踪机制； 严格水资源论证和取水许可管理； 提升水资源监控能力和信息化应用水平； 建立取用水管理专项整治行动长效机制、取水口动态更新机制和取用水监管机制。

项目类型	序号	项目名称	项目内容
三、严格节水和水资源监管	16	助力水污染防治	做好黄杨河水源地、磨刀门水道水源地等两个国家重要饮用水水源地安全保障达标建设和检查评估工作； 加强重要饮用水水源地水量水质监测。
	17	积极推进水价水市场改革	建立与水资源费、税率等政府性税费增减联动的水价调整机制； 初步形成切合珠海实际的农业水价管理模式； 推动开展非居民用水超定额累进加价工作； 完善河湖生态保护补偿制度建设，探索建立多元化的水生态补偿机制。
四、加强水旱灾害风险防控	18	加强水安全风险识别	建立防洪防咸调度和汛限水位监管工作机制； 建立完善防汛防咸抗旱监测预警体系，加强动态监控响应； 开展水旱灾害风险普查，建设普查信息化工作平台。
	19	推进水旱灾害防御标准化建设	实施市水务行业水旱灾害防御体系建设方案； 推进有关指挥、调度、会商、预警、预案、演练等水旱灾害防御的标准化建设。
	20	建立健全水旱灾害防御应急处置机制	修订完善城市超标准洪水防御预案、水旱灾害防御工作制度、抗咸应急预案等； 构建水工程调度、抢险专家库；
五、完善水利工程监督管理	21	强化水利建设市场监管	优化完善水利建设市场信用评价机制； 加强招投标活动监督和标后履约监管； 大力推进水利建设项目电子化招投标； 加强不良行为信息归集、共享和全面公开。
	22	强化水利工程建设监管	以政府购买服务方式，委托第三方进行水利工程质量安全监管，保障抽检范围和抽检评率； 健全跨部门信用信息共享机制，设立信用管理“红黑名单”； 通过开展质量专项检查、日常质量监督和质量评价考核等工作，不断提高水利工程稽察质量； 推进 BIM 技术在水利工程全生命期应用。

项目类型	序号	项目名称	项目内容
五、 完善水利工程监督管理	23	创新打造“水利智慧工地”	建立水利施工安全信息管理平台，对水利工程施工全过程的数据进行自动采集、分析和预警，实现工程施工的全过程管理。
	24	强化水利工程运行管理	全面建立以地方政府行政首长负责制为核心的水利工程安全责任制； 推动实现水库大坝、水闸等水利工程安全鉴定常态化； 推动实现小型水利工程运行管理标准化； 探索小型水库综合开发利用新模式； 探索建立农村水利工程运行维护监管机制； 加强水利工程巡查排险； 完善水利工程基础信息数据库； 将各级有关行政主管部门纳入水利工程运行管理工作考核。
	25	深化水利工程管护机制改革	全面推行水利工程运行管理标准化建设； 将养护职能从大中型水利工程管理单位剥离出来，将全市由村（居）管理的小型水库（山塘）全部划归镇级以上有关部门统一管理，对辖区内小型水利工程进行物业化管理； 培育水利工程养护市场。
	26	建立水利工程管护保障机制	适时提高水利工程管养经费标准； 制定泵站管养经费新标准并完善泵站操作规程指引； 督促、引导各区足额落实小型水利工程维修养护经费。
六、 强化 水土保持 监督管理	27	加强人为水土流失监管	持续推进人为水土流失信息化监管全覆盖； 对市级生产建设项目水土保持工作实行全过程监管，对下放到各区的生产建设项目加强跟踪检查。
	28	加强城市水土保持监管	建立生产建设单位水土保持信用评价机制； 建立水土流失突发事件应对和预警机制； 建立合理的城市水土保持生态评价体系。

项目类型	序号	项目名称	项目内容
六、强化水土保持监督管理	29	提高水土保持监测支撑能力	实施流域水土流失动态监测全覆盖，重点对斗门镇、井岸镇、乾务镇等 3 个重点治理区的水土流失状况进行评价； 推动实现监测设施标准化、数据采集自动化和数据处理智能化，提升监测水平； 建设水土保持动态监控信息平台。
七、拓宽多元化投融资渠道	30	做好项目储备，积极争取公共财政投入	加强顶层谋划和项目储备，抢抓粤港澳大湾区建设和“两新一重”建设战略机遇，积极争取省级以上补助资金支持。
	31	拓展水利投融资方式，保障水利建设资金需求	加大银企合作力度，综合利用多种融资工具争取区级配套资金； 开展政策性银行融资、利用保险资金以及吸引社会资本等参与水利建设与运营； 拓宽利用地方政府专项债券推进珠海市水利工程补短板项目建设的方式和途径； 有序推进水利项目 PPP、EPC、F+EPC、EPC+O 模式，试点推广 TOT 和 BOT 融资方式。
八、推进水利“放管服”改革	32	深化完善“简政放权”体制机制	推动全市取水许可进入数字化电子证照时代； 加强对下放和委托的市级行政权力事项行使情况的监督检查和审批的事中事后监管。
	33	优化公共设施介入服务	实施水电气接入行政审批线上联办，压缩审批时间； 加强与用水报装政务服务共享； 推动水电气等接入服务实现市政公用服务一窗式服务。
	34	持续优化营商环境	加强对一线服务人员培训，适应优化营商环境需求； 加强供水公司内控管理，升级改造管理系统，提高服务质量； 做好供水服务宣传，承担社会公益责任。
九、提升水利行业引领能力	35	保护传承弘扬水文化	依托大中型水利工程，打造一批窗口式、开放式、情境式、互动式的水利科普教育基地； 依托珠海市碧道工程，建设水文化节点，打造具有流域特色的水文化景观驿道。； 推进疍民文化生态保护区建设。

项目类型	序号	项目名称	项目内容
九、 提升 水利行业 引领能力	36	水旅融合激活绿色水经济	结合碧道建设，高质量规划滨水区域建设，推动城市更新改造和产业综合发展； 以水为媒，整合水利风景区、湿地公园、水上乐园、农家乐等资源，探索发展水上运动、水利旅游等文化旅游产品。
	37	打造绿色水产业发展高地	加强新一代信息技术与治水技术、管理及产品的深度融合； 培育技术水平高、带动能力强，具有国际竞争力的治水服务企业； 搭建国际水务合作平台，加强与国际水务组织和非政府组织建立紧密合作关系。
	38	加强培养水利人才队伍	通过选调、选聘、公开招考等多种途径，引进一批年龄梯次合理、专业结构适配、综合素质优良的干部； 有计划地开展人员培训； 推进人才跨地区、跨单位的横向交流和市、区部门之间的纵向交流； 创新人才选拔任用和激励保障机制。

