

# 广东省水利发展“十四五”规划

# 目 录

前 言.....	1
第一章 发展基础.....	2
第一节 发展现状.....	2
第二节 发展形势.....	10
第三节 面临挑战.....	12
第四节 存在问题.....	13
第二章 总体要求.....	18
第一节 指导思想.....	18
第二节 基本原则.....	19
第三节 发展目标.....	20
第四节 总体布局.....	26
第三章 补短板 提标准 完善水利基础设施网络.....	29
第一节 实施防洪能力提升工程 完善防洪体系布局.....	29
第二节 实施水资源配置工程 优化水资源配置格局.....	32
第三节 实施农村水利保障工程 助推乡村振兴发展.....	35
第四节 实施河湖健康保障工程 维持生态廊道功能.....	38
第五节 实施水文能力提升工程 夯实水利发展基础.....	41
第四章 强监管 建机制 提升水治理现代化水平.....	44



第一节	加快推进智慧水利建设.....	44
第二节	全力防范水旱灾害风险.....	45
第三节	深入落实节水优先方针.....	46
第四节	强化水资源的刚性约束.....	47
第五节	加大河湖管理保护力度.....	48
第六节	扎实推进水土保持监管.....	49
第七节	规范水利工程建设运管.....	50
第八节	推进依法治水管水工作.....	51
<b>第五章</b>	<b>促改革 激活力 提高水利创新发展能力.....</b>	<b>54</b>
第一节	健全河湖长制长效机制.....	54
第二节	加强流域统筹能力建设.....	54
第三节	推动形成节水内生动力.....	55
第四节	拓宽多元化投融资渠道.....	55
第五节	深化工程管理体制变革.....	56
第六节	推进水利“放管服”改革.....	57
第七节	打造水文化水经济品牌.....	57
第八节	强化人才科技创新支撑.....	58
<b>第六章</b>	<b>投资规模与实施效果.....</b>	<b>61</b>
第一节	投资规模.....	61
第二节	重点项目.....	62

第三节	实施效果.....	64
第四节	规划衔接.....	66
第七章	环境影响评价.....	67
第一节	环境影响.....	67
第二节	保护措施.....	68
第三节	评价结论.....	69
第八章	保障措施.....	70
第一节	加强组织领导.....	70
第二节	强化要素保障.....	70
第三节	健全考核机制.....	71
第四节	促进公众参与.....	71
附件 1	广东省水利发展“十四五”规划项目表.....	73
附件 2	广东省水利发展“十四五”规划重点项目示意图.....	79

## 前 言

“十三五”期间，我省认真贯彻落实党中央、国务院关于加快水利改革发展的一系列决策部署，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，扎实推进水利供给侧结构性改革，水利防灾减灾体系不断完善，水资源配置持续优化，全面推行河湖长制工作取得明显实效，农村水利基础不断夯实，河湖生态环境状况持续改善，水利信息化水平显著提升，“十三五”规划确定的主要目标任务圆满完成。

“十四五”时期（2021—2025年），是我省奋力在全面建设社会主义现代化国家新征程中走在全国前列、创造新的辉煌的第一个五年，对全面提升水安全保障能力、协同推进水治理提出了更高的要求。本规划根据《广东省国民经济和社会发展的第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》编制，在总结评估我省水利发展“十三五”规划实施情况的基础上，深入分析“十四五”时期水利改革发展面临的新形势，紧紧围绕习近平总书记赋予广东的总定位总目标，提出“十四五”时期我省水利发展的指导思想、基本原则、发展目标、总体布局，明确主要任务、重点项目和保障措施，并对2035年远景目标进行展望，是指导今后五年我省水利发展的重要依据。

## 第一章 发展基础

“十三五”期间，全省认真贯彻落实党中央、国务院关于加快水利改革发展的一系列决策部署，水利改革发展取得重大进展，高质量发展迈出坚定步伐。“十四五”时期，是我省奋力在全面建设社会主义现代化国家新征程中走在全国前列、创造新的辉煌的第一个五年，要深入分析我省水利改革发展面临的形势，抓住机遇，应对挑战，兴利除害，奋勇前进。

### 第一节 发展现状

广东濒临南海、地处珠江流域下游，水网密布、河湖众多、水资源丰富。有东江、西江、北江、韩江、珠江三角洲、粤东沿海和粤西沿海诸河等七大流域，2.4万多条河流水系，长度超过10万公里，其中珠江三角洲网河区呈“三江汇流、八口入海”之势，是国内河网密度最大的地区之一。陆地海岸线长4114公里，居全国首位。多年平均水资源总量4191亿立方米，但时空分布不均。经过多年大规模的水利建设，我省已基本建成防洪、防潮、排涝、灌溉、发电、供水、航运等功能较为健全的水利工程体系，为经济社会发展提供了坚实的水安全保障。其中建有水库8411座，总库容451.33亿立方米；规模以上水闸8312座；堤防总长度2.89万公里；有效灌溉面积2660万亩。

“十三五”时期，我省紧密围绕防洪安全、供水安全、粮食安全和生态安全，着力构建珠三角地区水利现代化体系和粤东粤西粤北地区水利综合保障体系，扎实推进水利各项工作，圆满完成规划确定的主要目标任务。河湖长制、水资源管理、水利投资、智慧水利等多项工作走在全国前列，河湖长制连续三年获得国务院督查激励，最严格水资源管理制度考核获得国务院考核优秀等次和激励，水利建设质量工作考核获得全国 A 级等级，全国水土保持规划实施情况评估连续两年获得优秀等次，成绩显著、亮点突出。

水旱灾害风险防控能力明显提升。全力推进列入国务院确定的 172 项重大水利工程和 2020—2022 年拟新开工建设的 150 项重大水利工程清单项目建设，韩江高陂水利枢纽工程下闸蓄水，西江干流治理、潯江蓄滞洪区等工程顺利开工建设。病险水库除险加固、中小河流治理和海堤达标加固等防洪薄弱环节加快建设，完成 72 座病险水库除险加固；全面推进中小河流治理，累计完成治理河长超 1 万公里；完成海堤达标加固 500 公里。推动云浮市郁南县、潮州市潮安区、汕尾市海丰县等 9 处重点区域排涝能力建设，持续推进珠海白蕉联围、阳江四围联围、练江流域等 16 处重点涝区排涝整治，区域排涝能力明显提升。加强监测预警，紧盯“超标洪水防御、水库安全、山洪灾

害防治”三大风险，充分发挥水文“耳目”和“哨兵”作用，成功防御“山竹”“天鸽”“妮妲”等超强台风、2017年西江1号洪水、“18·8”等特大暴雨。加强流域统筹调度，抢抓时机蓄水保水，有效缓解2020年粤东地区旱情。全省洪涝（干旱）灾害年均损失率从0.43%下降到0.15%，人民群众的安全感显著增强。

水资源配置格局进一步优化。持续推进重大引调水工程，加快补齐区域水资源配置短板，珠江三角洲水资源配置工程、环北部湾广东水资源配置工程试验段相继开工建设；韩江榕江练江水系连通工程基本建成，有力支撑流域水资源优化配置。累计新增年供水能力20.8亿立方米，广州市北江引水工程、茂名市滨海新区供水工程、潮州市引韩济饶供水工程、广州市牛路水库、湛江市合流水库等加快建设；惠州市稔平半岛供水工程、茂名市水东湾城区引罗供水工程、清远市德建水库等相继建成并发挥效益。对澳门第四供水管道和平岗—广昌原水供应保障工程建成通水，东江流域三大水库、珠海中山水库群“蓄丰补枯”调度统筹实施，对港澳供水更有保障。

河湖长制工作走在全国前列。高位推动河湖长制工作，“河长领治”成为治水常态，全省五级80430名河长湖长积极履职。率先建立河长制工作述职机制，建立省、市、县、镇四级河湖

警长体系。积极推动河湖治理提档升级，全面开展“清四乱”“五清”专项行动，扎实推进“让广东河湖更美”大行动。印发实施《中共广东省委 广东省人民政府关于高质量建设万里碧道的意见》《广东万里碧道总体规划（2020—2035年）》，全面开展万里碧道建设，建成碧道 773 公里，水碧岸美的生态效益和水岸联动发展的经济效益初步显现。韩江潮州段高分通过“全国示范河湖”建设验收，形成治水效果明显、管护机制完善、可复制可推广的典型经验。

河湖生态环境状况持续改善。加强河湖水系连通、闸泵优化调度及水生态修复，助力水污染防治攻坚。茅洲河、练江、广佛跨界河流等重污染流域水质大幅改善，地级以上市城市建成区黑臭水体基本消除，国家重要江河湖泊水功能区水质达标率由 72.3%持续提高至 88.5%。广州、东莞、珠海和惠州等 4 个国家水生态文明城市试点成功创建，水生态文明理念深入人心。科学确定我省东江、西江、北江、韩江等重要江河生态流量管控目标，通过实施流域水量调度有效保障了河湖水生态安全。累计新增水土流失综合治理面积 0.51 万平方公里，水土保持监督管理能力持续提高。完成超 100 宗小水电清理退出，创建 46 宗绿色小水电，圆满完成 107 宗增效扩容改造项目，小水电绿色发展成效显著。

农村水利基础不断夯实。认真实施乡村振兴战略，大力推进村村通自来水工程建设和全域自然村集中供水工作，2018年提前2年完成村村通自来水工程规划建设任务，2020年底全省行政村实现集中供水全覆盖，农村自来水普及率达到92.5%，基本形成覆盖全省农村的供水安全保障体系，逐步让群众喝上安全水、放心水。实施韩江粤东灌区续建配套与节水改造和21宗重点中型灌区续建配套与节水改造项目，新增有效灌溉面积33.72万亩，全省农田灌溉水有效利用系数由0.480提高到0.514。广州市从化区、潮州市潮安区成功入选国家水系连通及农村水系综合整治试点，试点工作取得积极成效。全力打好水利扶贫攻坚战，建档立卡贫困人口饮水安全及省定贫困村集中供水全覆盖任务如期完成。

最严格水资源管理成效显著。出台《广东省节水行动实施方案》，全面修订广东省用水定额。节水型社会全面推进，83家省级机关、14家事业单位建成节水型单位，30个县区通过县域节水型社会达标建设省级验收，累计创建节水载体5463个。全面落实“十三五”水资源消耗总量和强度双控行动方案，建立健全覆盖主要流域和省、市、县三级行政区域的取用水总量控制指标体系，持续开展东江、北江、韩江、鉴江等流域水量调度。用水总量从443.1亿立方米持续下降至405.1亿立方米，



万元国内生产总值用水量、万元工业增加值用水量五年降幅分别达到 34%、45%，水资源管理“三条红线”全部超额完成国家下达的“十三五”期末控制目标。

涉水事务监管能力进一步增强。出台《广东省水土保持条例》《广东省河道管理条例》等 6 部省级水利法规规章，建立“1+1+1”监管体制，强化重点领域监督管理。建成水利视频智能分析平台及省水利调度指挥中心，为全省水利业务智能感知、综合监管、会商决策提供一体化支撑。“广东互联网+水政执法监督指挥体系”建设项目成为全国水政执法信息化唯一示范项目，“广东智慧河长”二期项目被评为水利部智慧水利优秀应用案例。河湖监管重点逐渐由“专项整治”转入“常态管理”，共排查“四乱”问题 3128 宗，整治销号率为 95%，清理水面漂浮物超 2000 万吨，河湖面貌焕然一新。全省共有 2613 座水库、3065 座水闸、14239 公里堤围、2407 座泵站完成管理范围划定工作，小型水库全部落实“三个责任人”；开展河湖执法陈年积案“清零”行动，1506 件陈年积案全部办结，有效维护我省河湖水事秩序。

水利改革创新不断深化。贯彻落实“放管服”改革，涉水行政许可事项办理时限在法定时限基础上压减一半以上，全面取消企业信用信息事前审核。深化省级水利资金预算编制执行

监督管理改革，将省级水利投资全部纳入涉农资金统筹整合，采取“大专项+任务清单”模式，快速下达市县和项目单位。深化水利投融资体制改革，推进韩江高陂水利枢纽工程顺利列入国家第一批引进社会资本参与重大水利工程建设运营的 PPP 试点项目。珠江三角洲水资源配置工程成功发行项目专项债，成为全国首例。建立水权交易法规体系、信息化管理体系和监管体系，完成东江流域上下游区域之间的水权交易，为全国特别是南方丰水地区水权改革提供了重要经验借鉴。持续推进农业水价改革，完成 500 多万亩灌溉项目农业水价综合改革任务。完成 10.7 万宗小型水利工程管理体制改革，东莞、中山市及 130 个有改革任务的县（市、区）全部通过验收。深圳市盐田区、佛山市南海区、江门市新会区、惠州市惠东县等 4 个全国深化小型水库管理体制改革的样板县高分通过水利部验收，为小型水库管理体制改革的提供新的标杆、样板。水利科技创新能力不断提升，珠江三角洲水资源配置工程重大科技攻关取得一批行业领先的科技创新成果，并成功应用于项目工程设计。国家层面科研立项获得新突破，参与申报的“珠江河口与河网演变机制及治理研究”获得国家重点研发计划资助。河口水利国家地方联合工程实验室初步建成，省水安全科技协同创新中心等一批省级科技创新平台相继建成并发挥效益，为我省水利高质量发

展提供了坚实的科技支撑。

“十三五”期间，全省完成水利投资1863亿元，较“十三五”规划投资1519亿元增加约23%。“十三五”规划确定的16项主要指标中，13项如期完成，1项基本完成，2项完成尚有差距。其中重点水功能区水质达标率、用水总量、万元工业增加值用水量下降、农田灌溉水有效利用系数、农村自来水普及率等7项超额完成任务。万亩以上海堤达标率因相关地区重视不够、用地用海协调难度大，农业用水计量率因农业节水意识不强、灌溉用水计量设施建设滞后等原因未能如期完成。各指标完成情况见表1。

表1 广东省水利发展“十三五”规划主要指标完成情况表

序号	指标名称	2015年 基期数	“十三五” 规划目标值	“十三五” 实际完成数	完成情况	指标属性
1	洪涝（干旱）灾害年均损失率（%）	（0.43）	（0.5）	（0.15）	完成	预期性
2	万亩以上海堤达标率（%）	45	80	65	未完成	预期性
3	重点水功能区水质达标率（%）	72.3	83	88.5	完成	约束性
4	新增水土流失治理面积（万 km <sup>2</sup> ）	—	[0.42]	[0.51]	完成	预期性
5	城市水面率（%）	—	6	9.8	完成	预期性
	其中：珠三角城市水面率（%）	—	10	11.9		预期性
6	用水总量（亿 m <sup>3</sup> ）	443.1	456.04	405.1	完成	约束性
7	万元工业增加值用水量下降（%）	—	[25]	[45]	完成	约束性
8	万元国内生产总值用水量下降（%）	—	[30]	[34]	完成	约束性

序号	指标名称	2015年 基期数	“十三五” 规划目标值	“十三五” 实际完成数	完成情况	指标属性
9	新增供水能力（亿 m <sup>3</sup> ）	—	[20]	[20.8]	完成	预期性
10	城镇和工业用水计量率（%）	—	100	98	基本完成	预期性
11	农田灌溉水有效利用系数	0.48	0.500	0.514	完成	约束性
12	农村自来水普及率（%）	83.4	90	92.5	完成	约束性
13	农业用水计量率（%）	—	70	66	未完成	预期性
14	新增有效灌溉面积（万亩）	—	[20]	[33.72]	完成	预期性
15	水利 R&D 投入率（%）	—	[1.85]	[2.2]	完成	预期性
16	水利信息化发展指数（%）	69.9	80	80.4	完成	预期性

注：1. 带()为平均数，带[]为累计数，从2016年开始累计，其余为当年数。

2. 第7、8项指标“万元工业增加值用水量下降”、“万元国内生产总值用水量下降”，涉及的2020年工业增加值、国内生产总值均按2015年可比价计，由统计部门提供。

## 第二节 发展形势

“十四五”时期，要锚定习近平总书记赋予广东的总定位总目标，聚焦聚力粤港澳大湾区和深圳中国特色社会主义先行示范区建设、横琴粤澳深度合作区和前海深港现代服务业合作区建设、构建“一核一带一区”区域发展格局，全力推动城乡区域协调发展，广东水利改革发展面临新形势新要求。

立足新发展阶段要求全面提升水利工作标准。进入新发展阶段，支撑我省经济社会高质量发展要求水利工作全面提升标

准。在持久水安全方面，要求提升防洪工程建设和管护标准，提高水旱灾害综合防治能力；在优质水资源方面，要求提高供水保障标准、水资源集约安全利用标准，提升水资源管控能力，实现水资源配置更加合理，供给保证率和利用效率大幅提高；在健康水生态方面，要求提高水生态安全标准，稳步提升水生态系统质量和稳定性；在宜居水环境方面，要求提高江河管护标准，进一步加大对江河湖泊的监管力度，持续改善水环境质量；在先进水文化方面，要求保护传承弘扬优秀治水文化，实现水文化创造性转化、创新性发展；在绿色水经济方面，要求充分挖掘水利资源，盘活水利资产，打通“绿水青山就是金山银山”转化通道，支撑经济社会高质量发展。

贯彻新发展理念要求着力推动水利高质量发展。贯彻新发展理念，要求着眼满足人民日益增长的美好生活需要，完善普惠共享的水利基础设施体系，提高水利公共产品的供给质量；要求坚持问题导向，围绕我省构建“一核一带一区”区域发展格局，加快解决城乡区域水利发展不平衡、不协调问题，以水利高质量发展支撑城乡区域协调发展；要求统筹好发展和安全，把安全发展贯穿到水利发展的各领域和全过程，增强忧患意识、强化底线思维。

构建新发展格局要求加快完善水利基础设施网络。构建新

发展格局，要求在创造需求上牢牢把握扩大内需战略基点，建设一批强基础、增功能、利长远的重大水利项目，更好发挥水利投资对经济增长的拉动作用；要求在提升供给上围绕供给侧结构性改革，以广东水网建设为核心系统实施水利工程补短板，进一步提高水资源供给的质量、效率和水平；要求在促进协调发展上主动衔接粤港澳大湾区、深圳中国特色社会主义先行示范区建设和推进乡村振兴、加快农村农业现代化等，加快建设一批支撑性、保障性水利工程，同步推进传统水利工程智能升级，提高水利基础设施通达程度和公共服务均等化水平，促进经济社会发展更加协调。

### 第三节 面临挑战

特殊的自然地理、气候条件、水资源特点和人口经济状况，决定了我省治水任务繁重、治水难度大。伴随着全球气候变化、人口持续增长、产业布局调整的影响，新老水问题相互交织，保障我省水安全面临新的挑战。

随着我省深入实施以功能区为引领的区域协调发展战略，加快构建“一核一带一区”区域发展格局，人口和产业不断向沿海地区布局并协同集聚。根据第七次全国人口普查数据，全省常住人口较2010年增加2171万人，呈现珠三角人口净流入、粤东粤西粤北地区人口净流出的特点。水利改革发展面临新压

力。一方面，沿海经济带东西两翼地区因产业的迁入和布局，需要进一步保障区域防洪（潮）安全和用水需求，并对水生态环境治理能力提出了更高要求。另一方面，沿海经济带东西两翼地区城乡发展不平衡，水利基础设施建设还存在短板弱项，水旱灾害等风险隐患依然突出，水资源承载能力与生产布局不相匹配，河湖生态环境质量亟待改善。

随着全球气候变化影响加剧，强降雨、风暴潮、干旱等极端天气事件频发。近年来局部强降雨造成的城市内涝时有发生、超强台风引起沿海潮位屡创新高、区域干旱风险增加，防汛抗旱仍面临严峻挑战。为落实碳达峰、碳中和的部署要求，水利行业需要创新治水理念与技术，对提升我省水资源利用效率提出新的要求。

#### 第四节 存在问题

对照习近平总书记赋予广东的总定位总目标、经济社会高质量发展的要求以及人民群众对水资源水环境水生态和水治理能力现代化的需求，对标国内外水利发展先进地区，我省水利工作仍存在一定的差距和短板。

现有防洪（潮）能力与水灾害风险防控要求不协调，洪水风险依然是最大威胁。大江大河防洪体系仍存在薄弱环节，东江、西江、韩江、鉴江干流堤防整体达标率不高，部分干堤达

标率不足 50%。超标准洪水防御工程体系尚不完善，临时蓄滞洪区建设滞后、管理薄弱、启用难度大。县级以上城区防洪达标率仅 76%，珠三角九市主要城区堤防防洪（潮）现有标准为 50—200 年一遇，与世界其他三大湾区 100—500 年一遇的防洪（潮）标准仍有差距。城市排涝标准不高，“淹不起”“淹不得”的问题日益突显。列入国家规划的流域面积 3000 平方公里以上的 10 条江河主要支流及独流入海河流，以及近万公里流域面积 50—3000 平方公里的中小河流仍需系统治理。海堤建设标准偏低，达标率仅 57%，仍有近 1900 公里存在防潮不达标、堤身单薄等问题；加之近年来极端天气引起沿海最高潮位屡创新高，部分达标堤防已难以满足防潮要求。769 座病险水库、228 座大中型病险水闸亟需除险加固。山洪沟治理滞后，列入国家规划的重点山洪沟仍有 35 条未治理，群测群防体系尚不健全。水文监测、水利工程安全运行监控、山洪灾害预警预报系统等非工程措施建设尚不完善。

水资源调配能力与经济社会可持续发展要求不协调，水资源供需矛盾依然突出。节水意识不强、用水粗放、节水保障激励不足，用水效率与国内外先进水平仍有差距。我省水资源时空分布不均，与生产力布局不协调，珠三角核心区人口约占全省 62%，GDP 总量约占全省 81%，而水资源量仅占全省的 34%。



珠三角地区，水质型缺水问题较为突出，部分地区枯水期供水易受咸潮上溯影响，城市供水水源以河道取水为主（约占 70%），当地水库调蓄能力和战略备用水源建设不足，城乡供水水源互联互通体系尚未完全形成。粤东地区，部分河流水质污染严重，水质型缺水问题突出，部分地区工程型缺水问题未得到根本解决，供需矛盾日益显著。粤西地区，尤其是雷州半岛水资源短缺，湛江市人均水资源量仅为国际公认的人均水资源量紧张值（1700 立方米）七成，局部地区地下水超采问题严重，部分蓄水工程标准偏低、难以发挥效益。粤北地区，存在季节性缺水现象，工程型缺水问题亟待解决。

农村水利发展与乡村振兴总要求不协调，农村水利基础仍存在明显短板。灌区工程改造率整体偏低，改造率不到 30%，相当数量的灌排工程年久失修，效益衰减。农业节水水平有待提高，农田灌溉水有效利用系数仅为 0.514，低于 0.564 的全国平均水平。农村集中供水工程建设标准低，水源水质水压难保证，尚有 500 多万农村居民未实现集中供水。农村沟渠塘坝萎缩淤塞严重，农村水系综合治理相对滞后，洪涝及水环境问题比较突出。农村水利设施建后管护责任未有效落实。

河湖生态环境与人民高品质生活需求不协调，维护健康河湖任务艰巨。河涌水体“微容量、重负荷”现象仍然存在，河

口区地表水溶解氧超标等问题突出，重点流域水质达标基础仍不牢固。县级及以上城市集中式饮用水水源水质不能稳定 100% 达标，部分饮用水水源存在个别时段溶解氧、总磷超标。重点湖库普遍存在总氮超标现象，存在富营养化风险。河湖水生态空间被挤占现象突出，存在违法侵占水域和岸线问题。山区性河流生态基流保证率有待提高，平原河网水体流动性差。部分小水电造成河道减脱水现象突出，对生态环境造成不利影响。水土流失约占全省国土面积的 10%，崩岗数目约占全国将近一半，粤北山区局部水土流失危害较为严重，水土保持动态监测有待完善。河湖水生态修复治理不够系统，缺乏多部门协同。绿水青山生态价值转换通道还需进一步打通。

水利行业监管与高效能水治理能力要求不协调，实现水治理体系与治理能力现代化任重道远。涉水单位责任、权力、利益不清晰，分级管理模糊。水利工程“重建轻管”问题普遍存在，基层管理人员力量薄弱、管养经费不足等问题突出。监管体系有待健全，执法监管尚未实现规范化、常态化，水利法规体系仍需进一步完善。监管基础较薄弱，监测感知体系有待健全，水利工程数字化体系建设有待推进。水利行业智慧管控、自动控制手段亟待建立。智慧流域建设有待加强，流域水安全水资源水环境统筹调度体系尚未健全。水资源作为刚性约束作

用发挥不足，水资源管控能力有待提升，以水定需、量水而行有待进一步落实。水文监测智能化水平不高，水文站网数量、布局和功能亟待进一步优化和完善，水文服务基层、服务民生水平有待进一步提升。

## 第二章 总体要求

围绕总定位总目标，立足新发展阶段，贯彻新发展理念，构建新发展格局，扎实推进水利高质量发展，为顺利开启全面建设社会主义现代化新征程提供有力的水利支撑和保障。

### 第一节 指导思想

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻党的十九大和十九届二中、三中、四中、五中全会精神，深入贯彻习近平总书记对广东系列重要讲话和重要指示批示精神，牢固树立新发展理念，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，围绕“双区”和两个合作区建设等重大战略及加快构建“一核一带一区”区域发展格局，以推动水利高质量发展为目标，以建设广东幸福河湖为主题，以改革创新为根本动力，坚持水安全风险防控底线、水资源承载力刚性约束上限、水生态保护控制红线，统筹“水资源、水安全、水生态、水环境、水文化、水经济”，加快构建广东水网主骨架和大动脉，深化水利改革创新，完善水利体制机制，全面提升水安全保障能力，以水利高质量发展促进共同富裕，为我省在全面建设社会主义现代化国家新征程中走在全国前列、创造新的辉煌提供有力的水利支撑和保障。

## 第二节 基本原则

“十四五”时期，推动水利高质量发展，必须遵循以下原则。

——**人民至上，改善民生。**牢固树立以人民为中心的发展思想，把保护人民生命安全摆在首位，把增进福祉、改善民生作为水利改革发展的出发点和落脚点，切实解决人民群众关心的水忧水患水盼问题，不断满足人民群众对美好生活的需要。

——**节水优先，高效利用。**深入实施最严格水资源管理制度，将节水作为水资源开发利用与保护的前提，贯穿于经济社会发展 and 生态文明建设全过程和各领域。强化水资源刚性约束，以水定需、量水而行，促进人口经济与水资源水生态水环境相均衡，推动高质量发展。

——**风险防控，保障安全。**强化底线思维，增强忧患意识，从注重事后处置向事前预防转变，从减少灾害损失向减轻灾害风险转变，以防为主、防控结合，注重从源头上压缩风险发生空间，牢牢守住国家水安全底线。

——**系统治理，综合施策。**准确把握“重在保护，要在治理”战略要求，统筹山水林田湖草沙各生态要素，以碧道建设为抓手，系统推进综合治理与生态修复。统筹上下游、干支流、左右岸、地表地下、城乡区域，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。

——改革创新，激发活力。统筹利用价格、税费等政策工具，充分发挥市场在资源配置中的决定性作用，更好发挥政府作用。科学依法治水管水护水，完善水治理体制，发挥水利科技支撑作用，增强水利发展动力和活力。

### 第三节 发展目标

到 2025 年，水安全保障能力全面提升，建成水利高质量发展先行省，广东水网主骨架和大动脉基本成型，率先构建智能高效的水利管理体系。珠三角核心区水安全保障能力达到国内领先水平；深圳初步构建国际一流的水资源节约保护、饮用水保障、智慧水务和水经济体系；粤东粤西粤北地区水安全保障能力基本达到国内中上游水平，水利区域发展平衡性协调性明显增强。具体发展目标如下：

防洪（潮）体系建设迈上新台阶。大江大河防洪工程体系更加完善，防御极端天气情况下的水旱灾害能力大幅提升，全省主要江河堤防达标率达到 85%，中小河流防洪能力整体提升。广州、深圳城市中心区防洪（潮）能力不低于 200 年一遇，其它地级市城市中心区防洪（潮）能力不低于 100 年一遇，县级以上城市中心区防洪（潮）能力不低于 50 年一遇。全省海堤达标率达到 80%，建成一批生态海堤。珠三角城市群及主要低洼

易涝地区排涝标准明显提高。消除现有及新增的病险水库安全隐患。山洪灾害监测预警体系更加完善。洪涝灾害预报预警调度与应急协同处置能力显著增强，防范应对超标准洪水风险能力进一步提高。

供水保障能力得到新提高。水资源刚性约束制度基本建立，节水型生产生活方式基本形成。全省年用水总量控制在 450.18 亿立方米以内，万元 GDP 用水量、万元工业增加值用水量下降指标均达到国家要求。地级以上缺水城市再生水利用率达到 25%（深圳市达到 30%以上），全省 60%以上（珠三角九市 90%以上）县级行政区建成节水型社会。水资源配置体系更加完善，水资源要素与经济社会生态要素适配性明显提升。逐步形成多源互济、优水优用、城乡同网同质的一体化供水格局，新增水利工程供水能力 25 亿立方米。珠三角九市应急备用供水能力进一步提高，粤西雷州半岛、粤东海陆丰、潮汕平原等地区干旱问题得到有效解决。

农村水利治理取得新成效。农村饮水安全量质水平得到巩固提升，全域自然村实现集中供水全覆盖，农村自来水普及率达到 99%，农村供水规模化覆盖人口比例达到 85%。耕地灌溉面积增加到 2662 万亩，农田灌溉水有效利用系数提高到 0.535。新增农村排涝能力 1300 立方米每秒。农村水利设施管护得

到加强，农村水系综合治理取得良好开局。

河湖健康保障实现新进步。河湖长制改革持续深化，河湖管护水平明显提升。高质量建成碧道长度超 7800 公里，重点河段骨干碧道网络基本成形。河湖水域空间保有率为 5.87%，重点河湖基本生态流量达标率提高到 95%。水土保持率达到 90.81%。集中式饮用水源水质达标率为 100%。绿色小水电科学有序可持续发展，主要江河湖库水生态系统基本得到修复，水生态环境更加优美宜居，逐步实现广东河湖秀水长清。

水文现代化建设实现新跨越。“空天地”一体化水文监测体系基本建立，水文站网布局持续优化，江河水系、水利工程、行政区界、供水水源地等站网建设进一步加强，水文站网密度提高到 140 平方公里每站。水文要素自动在线监测能力显著提升，水文要素自动测报率达到 90%。实现水文全要素、全量程自动监测，水文数据处理、预测预报和分析评价全流程自动化和智能化，水文预警预报、分析评价、精准管理、决策支持能力全面提升。广东水文基本实现现代化。

水利行业监管能力取得新提升。基本建成重要江河数字孪生流域和具有预报、预警、预演、预案功能的智慧水利体系，率先实现水利全行业数字化，大幅提高智能化水平，助力提升行业监管能力。涉水监管体制机制日趋完善，水利标准体系逐



步健全，水行政执法能力显著提高。建立健全涉水空间管控制度，重要河湖水域岸线监管率达到 95%。最严格水资源管理制度体系更加完善。实现大中型水利工程安全监测全覆盖，水利工程监管标准化、智能化水平显著提高，安全风险防控能力明显提升。

水利改革创新开创新局面。水利重点领域改革稳步推进，流域水安全水资源水环境统筹能力全面提升，水价和水市场机制改革持续推进，水利工程管护体制改革取得实效，政府主导、金融支持、社会参与的水利投融资机制更加完善，水利科技创新能力持续增强，水文化得到进一步弘扬，水经济及水产业迅速发展。全省水治理能力现代化水平显著提高。

展望 2035 年，实现水旱灾害防御能力、水资源集约节约利用能力、水资源优化配置能力、河湖生态保护治理能力显著提升，广东水网全面建成，形成与我省社会主义现代化远景目标相适应的水安全保障体系，水利现代化水平走在全国前列。珠三角九市全面实现水利现代化，水安全保障能力和智慧化水平达到国际先进水平，水科技创新能力显著提升；深圳成为全国水利高质量发展和水利现代化的典范；粤东粤西粤北地区基本实现水利现代化，水安全保障能力达到国内较高水平。

表2 广东省水利发展“十四五”规划指标表

序号	主要指标	2020年	2025年	指标属性
1	▲1—5级主要江河堤防达标率(%)	71	85	预期性
2	▲新增水库总库容(亿m <sup>3</sup> )	/	[4]	预期性
	其中:新增防洪库容(亿m <sup>3</sup> )	/	[2.5]	
3	▲用水总量控制(亿m <sup>3</sup> )	405.1	450.18	约束性
4	▲万元GDP用水量下降(%)	[34]	按国家下达要求	约束性
	其中:万元工业增加值用水量下降(%)	[45]		
5	▲农田灌溉水有效利用系数	0.514	0.535	预期性
6	▲新增水利工程供水能力(亿m <sup>3</sup> )	[20.8]	[25]	预期性
7	▲农村自来水普及率(%)	92.5	99	预期性
8	▲耕地灌溉面积(万亩)	2660	2662	预期性
	其中:万亩以上灌区(万亩)	1185	1185	
9	▲水土保持率(%)	90.12	90.81	预期性
10	▲重点河湖基本生态流量达标率(%)	/	95	预期性
11	▲集中式饮用水水源水质达标率(%)	100	100	预期性
12	▲重点流域水质达到或优于III类比例(%)	97	98	约束性
13	海堤达标率(%)	57	80	预期性
14	高质量碧道建设长度(km)	(773)	(7800)	预期性
15	河湖水域空间保有率(%)	5.86	5.87	预期性
16	水文要素自动测报率(%)	77	90	预期性

备注: (1)带▲为《“十四五”水安全保障规划》确定的指标。

(2)带[]为五年规划期内的累计值,()为历史累计值,其余为当年值。

指标说明：

1. 1—5 级主要江河堤防达标率：以省内主要河道（东江、西江、北江、韩江、鉴江、三角洲河网）为对象，1—5 级以上堤防长度中达标堤防长度占比。
2. 新增水库总库容：新建或扩建水库的总库容，其中新增防洪库容是指新增水库总库容中用于防洪的库容。
3. 用水总量控制：以国家下达我省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。
4. 万元 GDP 用水量下降：以国家下达我省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 年下降率，其中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。
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. 新增水利工程供水能力：新增供水能力包括新建工程增加的供水能力和现有工程通过加固、配套、挖潜、改造和扩建等增加的供水能力，一般采用此工程的实际年供水量。
7. 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的自然村农村人口占农村供水总人口的比例。
8. 耕地灌溉面积：有一定水源，土地比较平整，灌溉工程或设备已基本配套，在一般年景能够进行正常灌溉的耕地面积。其中万亩以上灌区耕地灌溉面积是指面积为万亩或以上的灌区其耕地的灌溉面积。
9. 水土保持率：指区域内水土保持状况良好的面积占区域国土面积的比例。
10. 重点河湖基本生态流量达标率：达到生态流量管控要求的重点河湖个数占评价的重点河湖总数的比例。重点河湖是指经水利部或省政府批复实施生态流量管控的河湖。
11. 集中式饮用水水源水质达标率：县级及以上集中式饮用水水源，全年均达标的监测断面比例。
12. 重点流域水质达到或优于 III 类比例：以五大江河干流及主要一级支流为对象，水体水质达到或优于 III 类水的河长占评价河长的比例。
13. 海堤达标率：达标海堤长度占海堤总长度的比率。
14. 高质量碧道建设长度：截至当年建成碧道总长度。
15. 河湖水域空间保有率：江河湖库常水位下水域面积与国土总面积的比率。
16. 水文要素自动测报率：降水量、水位、流量、水质、泥沙、蒸发、地下水位、墒情 8 类水文要素自动测报率的算数平均值。

## 第四节 总体布局

围绕“双区”和两个合作区建设、构建“一核一带一区”区域发展格局，着力推进广东水网建设，顺应地形和水文特征，以江河湖泊水系为基础、输排水工程为通道、控制性调蓄工程为节点、智慧化调控为手段，系统构建由防洪安全网、供水保障网、万里碧道网和智慧水利网等组成的广东水网，形成防洪大通道、供水大动脉、水生态大格局、智慧水利大网络，全面提升区域水安全保障能力。

珠三角核心区。对标国际一流，高标准建设水安全保障体系。围绕珠三角世界级城市群建设，全面提升防洪（潮）排涝能力，统筹推进江海堤防工程提质升级、河口区泄洪纳潮综合整治、城市蓄水排水设施建设、洪涝灾害预报预警和应急协同处置能力建设。强化水资源集约高效利用，推进供水水源互联互通、供水工程挖潜提升和江库联调，研究推进广州、深圳、珠江口西岸等都市圈水源互通互济，构建多源互补供水格局。加强应急备用水源建设，提高有效应对特枯年、咸潮及突发水污染等条件下供水风险的能力。加强珠三角河网区水生态空间管控和保护，优化河网闸泵群调度，促进水体有序流动。系统治理珠三角河网及河口水生态环境，构筑多条碧道汇聚的大湾区岭南魅力碧道网，全面实现宜居水环境和健康水生态。

沿海经济带东西两翼。加强水生态保护，构建沿海安全屏障。支持汕潮揭、湛茂都市圈建设，统一谋划都市圈内水利基础设施建设。加快提升区域防御洪（潮）涝灾害能力，完善汕头、湛江两个省域副中心城市防洪治涝体系，加强韩江、鉴江干堤达标加固，统筹推进独流入海河流治理、中小河流治理、病险水库（水闸）除险加固。加快生态海堤建设，打造东西两翼沿海防潮屏障。挖潜本地水库水源，优化区域内外水资源配置，系统构建以西江、韩江为区域主要水源的水资源配置格局，加快推进一批区域引调水工程建设，着力解决粤西雷州半岛、粤东海陆丰及潮汕平原等沿海片区水资源供需矛盾突出的问题。强化农业节水增效，推进大中型灌区续建配套与现代化改造。结合重大水资源配置工程，优化灌区布局。加快农村供水改革，实施水美乡村建设。抓好韩江流域综合治理，依托韩江、鉴江及主要海湾碧道建设，构建绿色健康、美丽生态的粤东西两翼水生态系统格局。

北部生态发展区。坚持生态优先，绿色发展。提高防御流域洪水、山洪灾害的能力，确保江河防洪安澜。加快西江、东江干流治理和蓄滞洪区建设，持续推进江河主要支流、中小河流、重点山洪沟治理，重点加强病险水库除险加固、山洪灾害的预警预防。完善水资源配置格局，加强东江、西江、北江、

韩江流域上中游水源保护，加快中、小型水库等重点水源工程建设，开展江（库）一库连通、水库挖潜调度及雨洪资源利用，形成蓄丰补枯的供水格局。提升城乡水利基础设施一体化发展水平，抓好中小型灌区节水改造、农村供水规模化标准化建设，推进小型水库管理标准化。保护秀美江河水系，以生态清洁小流域建设和崩岗治理为抓手推进粤北水土流失综合整治，推动小水电绿色转型发展，保护江河中上游地区的水生态环境。重点建设自然生态型及乡野型碧道，打造粤北秀丽诗画河川。

### 第三章 补短板 提标准 完善水利基础设施网络

聚焦防洪、供水、水生态、农村水利、水文等方面突出短板，建设以水安全保障、水资源配置、水生态保护等为重点的广东水网，通过补短板、提标准，加快完善水利基础设施网络，提升我省水安全保障能力。

#### 第一节 实施防洪能力提升工程 完善防洪体系布局

贯彻“两个坚持、三个转变”的防灾减灾新理念，按照“固骨干、强弱项、消隐患、优调度”的思路，充分考虑气候变化引起的极端天气影响和防洪保护对象的变化，统筹实施防洪提升工程，强化流域防洪调度及风险防控，构建更高标准的防洪安全网，整体提升洪涝灾害防御能力，保障人民群众生命财产安全。

完善大江大河防洪体系。加快完成韩江高陂水利枢纽、西江干流治理、潯江蓄滞洪区建设与管理等工程建设，大力推动东江、韩江、鉴江干流治理工程开工建设，推动主要河道干流堤防全部达标，完善堤库结合、蓄泄兼施、调控自如的防洪骨干工程体系。加快珠江三角洲及河口整治工程前期工作，争取尽快实施。对珠三角地区因人口分布、产业布局等导致防洪对象发生变化的河段，适度提升防洪标准，实施大湾区堤防巩固

提升工程，全面提高大湾区防洪（潮）能力，力争达到国际一流湾区水平。优化调整西江、北江、东江流域临时蓄滞洪区，制定蓄滞洪区管理办法和运用补偿办法，提升超标准洪水应对能力。适时开展思贤滘与天河南华生态控导工程、珠江河口建闸工程前期研究，加强河网闸泵群联合调度。

提升应对极端天气下水灾害风险的能力。完善城市防控极端天气水灾害的体系机制，加强城市外围排水骨干河道、泵站、水闸等水利排涝设施建设，采取城市暗渠复明，山体截洪、排洪深隧等措施，推进城市防洪排涝大系统建设，加快海绵城市、韧性城市建设。完善城市暴雨洪涝预警和应急响应机制，优化停工、停业、停市、停课、停运等机制。科学调度流域骨干水利工程，实行病险水库汛期空库运行，提前转移出险水库下游影响区人员。推广洪水风险图社会化应用，预置抢险力量，落实避灾场所和转移路线，坚决避免重大人员伤亡及重大经济损失。

强化防洪薄弱环节建设。全面完成纳入国家规划的流域面积 3000 平方公里以上江河主要支流及独流入海河流治理，继续实施全省流域面积 50—3000 平方公里中小河流二期治理，启动中小河流三期治理实施方案编制，进一步减轻中小河流防洪压力。建设生态海堤，大湾区加快建设一批高标准生态海堤示范



段，全面提升沿海地区抵御气候变化引起的极端风暴潮灾害的能力。加快解决梅州市大埔县茶阳镇和肇庆市封开县江口镇、南丰镇等城镇防洪问题。继续推进山洪灾害防治非工程措施建设和重点山洪沟治理工程建设，加快构建更加完善的山洪灾害防御体系。

消除防洪安全隐患。定期开展江河堤防、水库、水闸等工程设施隐患排查和安全鉴定，健全水利工程隐患排查常态化工作机制，推进大江大河堤防险工险段治理。实施小型水库除险加固攻坚行动，全面完成现有病险水库除险加固任务，推进大中型病险水闸除险加固，建立健全水库（水闸）常态化除险加固和运行管护机制。落实病险水利工程安全度汛措施，有效防范汛期水利工程安全事故发生。对年久失修、存在严重安全隐患或严重影响生态安全的水利工程，根据相关规定及时进行降等、报废处理。

加强防洪监测预警调度。强化流域防洪预警预报及调度，建设重要水工程防洪调度一体化平台，加强流域上下游水库群的防洪联合调度。完善山洪灾害监测预警体系，加强山洪灾害群测群防体系建设。加强灾前风险评判和预警，积极探索洪水风险保险机制。落实预报、预警、预演、预案措施，不断提高水旱灾害防御能力和水平。

### 专栏 1 防洪能力提升工程建设项目

**1.大江大河及河口治理。**加快广东省西江干流治理工程建设，推进实施大湾区堤防巩固提升工程、广东省东江干流治理工程、广东省韩江干流治理工程、鉴江干流治理工程、北江大堤补短板建设项目，推动珠江三角洲及河口整治工程前期工作。

**2.控制性枢纽。**完成韩江高陂水利枢纽工程建设，开展思贤滘与天河南华生态控导工程前期研究。

**3.蓄滞洪区建设。**加快潯江蓄滞洪区建设与管理工程建设，优化调整临时蓄滞洪区建设与管理。

**4.中小河流治理。**加快 12 宗江河主要支流及独流入海河流治理，完成中小河流二期治理，适时开展中小河流三期治理。加快建设练江流域水利综合整治工程。

**5.城镇防洪工程。**实施梅州市大埔县茶阳镇和肇庆市封开县江口镇、南丰镇防洪工程。

**6.山洪灾害防治。**完善山洪灾害防治非工程措施，实施 35 宗重点山洪沟防洪治理工程。

**7.生态海堤。**推进 1100 公里生态海堤达标建设。

**8.病险水库除险加固。**完成 3 宗大型、26 宗中型和一批小型病险水库除险加固。

**9.病险水闸除险加固。**推进大中型病险水闸除险加固。

**10.防洪监测预警调度。**建设重要水工程防洪调度一体化平台、水旱灾害监测预警平台，升级山洪灾害监测预警平台。

## 第二节 实施水资源配置工程 优化水资源配置格局

坚持节水优先，强化水资源刚性约束，合理配置水资源，按照“先节水、挖潜力、优配置、强备用”的思路，统筹考虑人口分布、产业布局和气候变化等因素，推进水资源可持续利用，加快重大水源和水资源配置骨干工程建设，推动非常规水纳入水资源统一配置，构建节约高效、互济联调的供水保障网，全面提升城乡供水安全能力。

推进重点领域节水。强化农业节水增效，加快灌区现代化

改造，完善农业用水计量设施以及取用水计量监控，推进灌溉信息化和智能化。推进工业节水减排，严控高耗水新建、改建、扩建项目，开展主要工业用水行业用水定额对标和重点用水单位水平衡测试，建成一批节水型企业。加强城镇节水降损，推进宾馆、学校、医院和公共机构等节水型单位建设，打造粤港澳大湾区节水型城市群，将深圳市建设成美丽中国节水型城市典范。推进县域节水型社会达标建设，实施水效领跑者引领行动。建立节水激励机制，加强节水技术研发，健全节水技术转化推广制度。推广使用再生水、雨水等非常规水，开展再生水利用配置试点，推广普及高效节水灌溉技术与节水器具。

增强水资源调蓄能力。优化水库空间布局，新建、扩建一批供水水库，统筹实施水库功能调整和降等报废。推进深汕特别合作区明溪水库、河源市九潭水库等大型水库建设，加快建设深汕特别合作区北坑、水底山水库等中型水库，因地制宜建设一批小型水库。实施东莞市大溪水怀德水库等大中型水库扩建工程，着力提高水资源调蓄能力。研究推进高州、鹤地、新丰江、枫树坝等大型水库恢复正常蓄水位项目，开展水库清淤、优化调度，充分挖掘水库水源潜力。建立完善水库后汛期运行水位动态调控制度，科学利用雨洪资源。

优化区域水资源配置。完善与“一核一带一区”区域发展

格局相适应的水资源配置格局。加快珠江三角洲水资源配置、韩江榕江练江水系连通、广州市北江引水等工程建设，力争“十四五”期间建成并发挥效益。大力推动环北部湾广东水资源配置工程全面开工建设，推进粤东水资源优化配置、深汕合作区供水、东江流域水安全保障提升、深圳市东江取水口上移、珠中江供水一体化、澳门珠海水资源保障等工程前期工作，深化北江—东江水系连通工程前期论证。强化流域与区域水资源统一调度，联合调配西江、北江和东江流域水资源，构建东西联通、江库联调、区域联网的一体化供水格局。继续加大对港澳供水基础设施建设与水资源保护力度，保障对港对澳及“双合作区”优质安全供水。

加快应急备用水源建设。考虑气候变化引起的特大干旱、连续干旱的影响，对水源单一、应对突发事件能力不足的县级以上城市，在现有供水水源挖潜改造的基础上，统筹考虑在建和规划水源，合理确定城市应急备用水源方案。推动县级以上城市实现双水源、多水源供水。统筹推进河道型、水库型应急备用水源建设和水源互联互通，提升大湾区城市应急供水保障能力，有效应对突发污染事故、咸潮和特殊干旱等供水安全风险。新建以乡镇和农村供水、灌溉为主要功能的小型水库工程，配套机井工程与引、调、提水工程，因地制宜建设乡镇、农村

抗旱应急备用水源工程，加强抗旱水源统一管理和调度，确保供水安全和粮食安全。

### 专栏2 水资源配置工程建设项目

- 1.节水型社会建设。**完成50个县域节水型社会达标建设。
- 2.大型水库建设。**新建深汕特别合作区明溪水库工程、河源市九潭水库工程，加强西江大湾、阳江市龙门水库工程前期论证。
- 3.中型水库建设。**建成广州市牛路水库，新（扩）建东莞市大溪水怀德、深汕特别合作区北坑、水底山等中型水库工程。
- 4.小型水库建设。**新建韶关市上庙、梅州市教堂等小型水库工程。
- 5.水库增效。**推进茂名市高州水库、湛江市鹤地水库、河源市新丰江和枫树坝水库等恢复正常蓄水位淹没处理项目，建立完善水库后汛期运行水位动态调控制度。
- 6.重点水资源配置工程。**加快珠江三角洲水资源配置工程、广州市北江引水工程、潮州市引韩济饶供水工程、茂名市滨海新区供水工程、韶关市南水水库供水工程建设，推进环北部湾广东水资源配置工程、粤东水资源优化配置工程、深汕合作区供水工程、东江流域水安全保障提升工程、深圳市东江取水口上移工程、珠中江供水一体化工程、澳门珠海水资源保障工程等前期工作与建设。
- 7.抗旱水源建设。**实施广东省抗旱能力提升建设项目。
- 8.应急备用水源建设。**建设广东省应急备用水源工程。

## 第三节 实施农村水利保障工程 助推乡村振兴发展

围绕全面推进乡村振兴、加快农业农村现代化，按照“强基础、全覆盖、抓升级、促融合”的思路，加快补齐农业农村基础设施短板，不断提升供水保障和灌排能力，改善农村水系面貌和人居环境，促进农业高质高效、乡村宜居宜业、农民富裕富足。

加快农村供水改革。2021 年底前实现全域自然村集中供水全覆盖，落实县域统管责任。完善农村供水工程合理水价形成机制，健全水费收缴和工程管理长效机制。推进建立农村供水“三同五化”保障体系，即同标准、同质量、同服务和规模化发展、标准化建设、专业化运作、一体化管理、智慧化服务。强化农村供水工程维修养护，不断提升农村供水保障水平。合理安排、布局农村饮用水水源，加快推进已划定的“千吨万人”饮用水水源地规范化建设，着力开展饮用水水源地环境问题清理整治。

推进灌区现代化改造。以粤东粤西粤北地区为重点推进农业节水，按照“工程设施标准化、灌排沟渠生态化、调度运行自动化、长效管护规范化”的要求，加快推进韩江粤东、茂名市高州水库、湛江市雷州青年运河等大型灌区和一批中型灌区续建配套与现代化改造，推动河源灯塔盆地大型灌区建设。做好灌排骨干工程与田间工程建设的有机衔接，支持将大中型灌区有效灌溉面积优先建成高标准农田，努力解决农田灌溉“最后一公里”问题。结合重大水资源配置工程，全面统筹、合理规划雷州半岛灌区。开展粤东粤西粤北易旱重点灌区抗旱应急水源建设，重点实施雷州半岛抗旱水源建设。

开展水美乡村建设。继续开展水系连通及水美乡村建设试点工作，打造一批各具特色、示范引领强的县域综合治水样板。

通过农村河湖生态修复、河湖水系连通和小流域综合治理措施，不断改善农村水系面貌和人居环境质量，建设“水美乡村”。

实施农村涝区治理。继续开展农村重点涝区整治工作，对主干排水渠道、截洪渠、蓄涝区及水闸泵站等设施进行改造建设，有序推进珠海市白蕉联围、潮州市古枫涝区等农村重点易涝区治理，提升农村防洪排涝能力。

加强农村水利设施管护。落实乡镇水管责任，明晰水利设施权属，全面解决农村水利管理缺位问题。加强“五小”水利设施管护，完善管护标准和考评机制。涉农资金优先保障农村水利设施正常运行。鼓励和引导将农村水利设施纳入农村公共服务运行维护范畴，设立公益性管护岗位，实行“多位一体”综合管护。大力扶持农村用水协会和专业合作社，参与设施管护和用水管水服务。积极推广以工代赈方式开展农村水利设施建设。

实现巩固拓展水利脱贫攻坚成果同乡村振兴水利保障有效衔接。优先安排脱贫摘帽地区农村饮水、灌区改造、农村机电排灌以及“五小水利工程”等农田水利设施建设，夯实农业农村发展基础。深入推进水库移民后期扶持，积极帮扶移民村产业转型升级，培育一批善经营、精管理的新型职业农民。

### 专栏3 农村水利保障工程建设项目

- 1.农村供水。**实施农村供水改革实施方案，推进新扩建农村供水工程、水源工程、城镇供水管网向农村延伸，改造老旧管网等。
- 2.大中型灌区续建配套与现代化改造。**加快推进韩江粤东、茂名市高州水库、湛江市雷州青年运河等3宗大型灌区及一批中型灌区续建配套与现代化改造
- 3.水美乡村建设。**实施水系连通及水美乡村建设试点建设项目和面上农村水系综合整治项目。
- 4.重点涝区治理。**实施广东省重点涝区排涝能力建设项目。
- 5.水库移民后扶持。**推进广东省水库移民后期扶持项目。

## 第四节 实施河湖健康保障工程 维持生态廊道功能

以满足人民群众对宜居水环境、健康水生态的要求为目标，按照“重保护、促修复、保好水、治差水”的思路，加大饮用水水源保护力度，推动重要河流湖泊生态保护与修复，扩大优质水生态产品供给，构建江河安澜、秀水长清的万里碧道网，建设造福人民的幸福河湖。

高质量建设广东万里碧道。以碧道建设为牵引推进流域综合治理，结合乡村振兴、全域旅游、防洪补短板、中小河流治理、海绵城市建设、特色航道及“四好农村路”建设等，协同推进水资源保障、水安全提升、水环境改善、水生态保护与修复、景观与游憩系统构建，高质量建设“江河安澜、秀水长清”的广东万里碧道。按照“湾区引领、区域联动、十廊串珠”的总体布局和“三年见雏形、六年显成效、十年新跨越”的建设



目标，2022年建成5200公里碧道，珠三角地区率先初步建成骨干碧道网络；2025年建成7800公里碧道，全省重点河段骨干碧道网络基本成形。

保障河湖生态流量。合理确定河湖重要控制断面生态流量保障目标，严格落实各项管理措施，保障河湖基本生态用水量。完善生态流量调度与监管机制，制定河湖生态流量确定技术指引，研究出台河湖生态流量管理办法。建立健全生态流量监测体系，加强河湖生态调度，改善水生态环境。全面推进小水电清理整改，有序退出涉及自然保护区、严重破坏生态环境和严重影响防洪安全的违规小水电站。逐步落实小水电工程生态流量泄放措施。加快推进小水电绿色转型升级，建设小水电绿色发展示范区（县）。

加强水资源保护。加强东江、西江、北江、鉴江等优良江河及新丰江、枫树坝、白盆珠、高州、南水、鹤地等重点水库水资源保护，推进一级支流水环境综合整治，全面消除重要水源地入河入库河流劣V类断面，试点开展高州水库、新丰江水库入库总氮控制。科学规划供水布局，全面统筹、合理规划流域、区域内的饮用水水源地。继续做好全国重要饮用水水源地安全保障评估，实施饮用水水源动态监控，提升饮用水水源保障水平。加快完成湛江地下水超采区综合治理和地表水源置换，

实现地下水采补平衡。

实施河湖生态修复。坚持山水林田湖草沙一体化保护和系统治理，加强流域生态保护，强化江河源头区、饮用水水源保护区、生态敏感区生态保护与修复，加强主要江河水源涵养。加快推进东江中下游生态修复，继续推进珠江三角洲河涌整治与修复。因地制宜实施河湖水系连通，加强珠江三角洲网河区水量水质统一调控研究，改善河湖水生态环境质量。加快划定河湖生态缓冲带，开展河湖缓冲带建设与修复，构建河湖生态廊道。开展重点流域水系、重要水体的水生生物调查和水生态试点监测，逐步开展河湖水生态监测与河湖健康评估。促进珍稀、特有和重要经济鱼类、两栖类、爬行类等野生动物及其栖息地保护，提高生物多样性。推进生态水利工程建设和生态化改造。

加强重污染流域治理。结合高质量碧道建设，巩固和推广茅洲河、练江等污染较重流域水环境综合整治措施和经验，创新区域治水新模式，促进河网水系修复治理与区域产业转型升级、新型城镇化建设、绿色化环境再造相结合。鼓励有条件的地区统筹城乡，全域推动黑臭水体整治修复，因地制宜采用控源截污、清淤疏浚、生态修复、活水保质等措施，促进整治明显见效。

推进水土流失综合防治。强化重要江河源头区和重要水源地范围的水土流失预防。推进高质量水土保持林建设，开展水土保持生态清洁小流域建设。加快珠江三角洲地区水土流失综合治理，强化城市水土保持监督管理工作。粤东粤西粤北加大崩岗治理力度。

#### 专栏 4 河湖健康保障工程建设项目

**1.万里碧道工程。**全省建成 7800 公里碧道，重点推动珠江活力都会碧道、深圳现代都市示范碧道、环湾滨海碧道、岭南田园水乡碧道、潭江侨乡碧道、东江饮水思源生态长廊、西江大河风光黄金水道、北江南岭山水画廊、韩江潮客文化长廊、鉴江画廊魅力蓝湾等十条廊道建设。

**2.小水电绿色改造与清理整改。**实施小水电绿色改造项目，依法有序退出一批小水电。

**3.水环境综合治理及生态修复。**实施广东省水环境综合治理及生态修复项目（水利部分）。

**4.水土流失综合治理。**实施广东省水土保持工程，新增水土流失治理面积 0.39 万平方公里。

### 第五节 实施水文能力提升工程 夯实水利发展基础

围绕“民生水文、智慧水文、活力水文”的发展定位，重点推进实施广东省水文能力提升工程，加快水文现代化建设，整体提升水文服务能力，更好支撑水利改革发展和经济社会发展。

完善水文站网布局。以服务 and 支撑水旱灾害防御、水资源

管理、水生态保护、河湖长制为目标，通过增加监测要素、加密站点布设、统筹站点功能，进一步完善站网布局，构建全面覆盖全省重点防护对象、行政区界、行政村、饮用水水源地、水生态保护关键节点的水文站网。

提升水文监测能力。加强遥感技术和地面水文监测技术、通信技术的融合应用，建立覆盖全面的“空天地”一体化水文监测体系，全面推动流量、泥沙等水文要素监测自动化，实现水文全要素、全量程自动监测，全面推进水文监测自动化水平。

提高水文服务能力。推进水文数据处理、预测预报和分析评价全流程自动化和智能化，强化预报、预警、预演、预案四项措施，全面提高水文服务决策支撑能力，建成集约、智能、高效的水文基础服务支撑体系，建立健全水文服务机制，为水资源、水安全、水生态、水环境、水文化、水经济等提供智慧周到的水文服务。

健全水文管理体制。完善市县水文机构设置，强化水文行业管理和水文工作标准化管理，创新水文业务管理机制，推进水文测报一体化改革，建立活力高效管理体系。贯彻落实水文条例，规范强化水文行业管理。加强人才队伍建设，建立长效稳定投入机制，推进水文文化建设。

加强水文科技创新应用。建成协同开放、实用创新、支撑

有力的广东水文科技体制，加强流域产汇流规律分析、下垫面情况和城市水文规律研究、珠江三角洲网河区水文规律研究、大数据智能预警预报模型等水文基础科学和关键技术研究。

#### 专栏 5 水文能力提升工程建设项目

- 1.监测站网提档升级。**加快国家基本水文站提档升级改造、水文巡测基地建设、水文应急监测能力建设。
- 2.水旱灾害防御监测能力提升。**完善大江大河支流水文测站、中小河流水文监测预警设施、水库水文监测预警设施、潮水位站网、防洪排涝重点城市水文监测设施、雨量监测站网、墒情站等。
- 3.水资源水生态监测能力提升。**完善行政区界水资源监测水文站网、地下水监测站网、水生态监测站网，提升水质监测能力。
- 4.水文智慧服务能力提升。**水文数据处理智能化、水文信息业务管理服务系统、水文遥感能力、水文实验站、水文服务能力建设等，加强水文基础科学和关键技术研究应用。

## 第四章 强监管 建机制 提升水治理现代化水平

围绕水利重点领域，按照“增智慧、建机制、强能力”的思路，推进智慧水利网建设，建立健全监管法制体制机制，强化重点领域全过程、全要素监管，防范化解重大水安全风险，提升水利管理和服务水平，不断推进水治理能力现代化。

### 第一节 加快推进智慧水利建设

以广东智慧水利工程为抓手，推进新型基础设施与水利设施相融合，推进水利工程智慧化建设、改造与优化升级，加快完成水利工程数字化、智慧化建设，构建“安全、实用”的智慧水利大平台，全面提升水利行业监管能力和公共服务能力。

扩大智慧水利监测范围。构建覆盖全省的“空天地”一体化感知监测网络，实现江河湖泊、水利工程和水利管理活动在线监测。以流域为单元，全面补充完善水文、水旱灾害、水资源、节水、河湖水生态环境、水土保持、工程安全等在线监测内容，开展水利遥感卫星建设。

构建智慧水利支撑体系。依托省数字政府提供的公共支撑能力，打造水利物联感知、视频汇聚、空间分析、用户服务、卫星遥感和协同指挥等支撑软件服务体系，全面支撑智慧水利应用体系。建设水利大脑，补充完善江河湖库洪水和干旱测报

模型、山洪灾害测报模型、水资源供需水模型、工程安全监测模型、大数据分析、人工智能等智慧水利公共能力，持续迭代水利模型库、机器视觉库和认知智能库。

健全智慧水利应用体系。健全完善水资源、水安全、水工程、水环境、水生态、水服务六大应用，全面提升水利业务的精细管理、预测预报、分析评价与决策支持能力，深化政务服务水平。升级优化档案管理系统，建设数字档案室。建设智能统一应用门户，按照全省“一网统管”总体要求，高效推进“粤治慧”水利专题建设。构建数字孪生流域和具有预报、预警、预演、预案功能的智慧水利体系，开展智慧化模拟，支撑精准化决策。

## 第二节 全力防范水旱灾害风险

牢固树立底线思维，强化风险意识，制定完善预案，建立健全应急处置机制，妥善应对水安全极端情况和各种困难局面，最大程度预防和减少突发水安全事件及其造成的损害。

加强风险隐患排查。加强水库、堤防等水利工程风险分级管控和隐患排查治理。建立完善防汛抗旱监测预警体系，加强动态监控响应。开展水旱灾害风险普查，统一建设普查信息化工作平台。

制定完善水旱灾害防御方案、预案。修订完善大江大河及

重要支流防御洪水方案和超标准洪水防御预案、城市超标准洪水防御预案、洪水调度方案、蓄滞洪区运用预案、水利工程抢险应急预案、山洪灾害防御预案、水量调度应急预案等。开展相关预案的演练，确保预案方案科学合理、简明实用。

建立健全应急处置机制。推进与水旱灾害防御相关的指挥、调度、会商、预警、预案、演练等事项的标准化建设，构建统一高效的水旱灾害防御框架体系。进一步完善水旱灾害工作机制，建立水利防汛抗旱预警、调度和工程管理责任组织体系，强化跨部门、跨区域协调联动，加强应急演练。加强抢险队伍管理和防汛抢险技术支撑，建立水利防汛抗旱物资储备定额标准，加强省级水利抗洪抢险先进设备配置。

### 第三节 深入落实节水优先方针

推进实施国家节水行动，狠抓强基础、快突破，推动用水方式由粗放向节约集约转变。全面加强水资源节约监管，打好基础、突出重点、完善机制。

健全节水标准体系。健全用水效率控制指标体系，将节水主要指标纳入经济社会发展综合评价体系。开展节约用水标准体系研究，建立广东省用水定额动态修订机制，从严控制高耗水行业用水定额。加快制定农业、工业和城市节水载体等节约用水标准，完善和规范节水载体创建程序。鼓励行业协会等社



会主体制定分行业分领域的节水团体标准。

强化水资源监测统计。建设完善取水口监测计量设施，提升水资源监控能力和信息化应用水平，实现对全省规模以上取水在线监测、跨行政区河湖重要控制断面的水量水质在线监控、县级行政区地下水水位在线监测。建立健全取用水计量管理政策措施，依法强化取用水计量管理。深入实施用水统计调查制度，制定用水统计调查技术指引，规范用水统计管理。建立节水统计调查管理制度。

抓实节水监督管理。完善计划用水管理制度，强化用水计划和定额管理，开展重点用水单位水平衡测试和水效对标。完善国家、省、市三级重点监控用水单位名录，加强用水大户节水监督管理，推动实现用水信息在线监控。

#### 第四节 强化水资源的刚性约束

坚持以水而定、量水而行的原则，强化水资源刚性约束，全面监管水资源的开发、利用、保护、配置、调度各环节，合理分水、管住用水、科学调水。

强化合理分水。落实分水到河，按照应分尽分原则，全面完成我省跨地市及县区江河水量分配，健全流域和区域、地表和地下用水总量管控指标体系和管控机制。加强水量分配方案的实施监管，完善水资源管控制度，严格落实“十四五”水资

源管控指标。

严格管住用水。加强取用水监管，严格水资源论证和取水许可制度，实行水资源差别化管控，建立用水总量控制指标动态管理制度。全面完成取用水管理专项整治，健全取水监管长效机制。严格地下水超采区监管，实施地下水取水总量、水位双控。提升水资源监控能力和信息化应用水平，发挥好最严格水资源管理制度考核指挥棒作用，建立完善水资源监督检查和责任追究制度，健全问题整改跟踪机制。

抓好科学调水。加强水量调度规范化和精准化建设，强化流域水资源调度管控及河湖调水计划管理。继续做好对港澳供水保障工作，确保供应香港与澳门原水充足优质。加强监管沟通协调，加大对调水执行单位的明查暗访力度。

## 第五节 加大河湖管理保护力度

以推进河湖长制为抓手，聚焦管好盛水的“盆”和护好盆里的“水”，着力加强河湖水域岸线监管，全面实现河长制由“有名”向“有实”“有能”转变。

加强河湖水域岸线管控。加快划定落实河湖空间保护范围，加强河湖水域岸线空间分区分类管控，保护河湖水域岸线资源、规范开发秩序。建立河湖“清四乱”常态化规范化机制，将清理整治进一步向中小河流、农村河湖延伸。

推进河湖信息化监管。逐步建立完善涉河建设项目台账，实行动态跟踪管理。依托“广东智慧河长”项目和“粤治慧”平台，逐步将河湖岸线功能分区、涉河建设项目等信息纳入“水利一张图”，推进信息化管理。

强化河道采砂监管。严格落实河湖采砂属地管理责任，按照批复的河道采砂规划、采砂计划，严格规范河道采砂许可。加强河道采砂管理和采砂船停泊区建设。严厉打击非法采砂，规范合法采砂，提高采砂监管水平，维护采砂秩序。

## 第六节 扎实推进水土保持监管

建立系统完整、职责明确、严格高效、规范有序的监管体系，实行最严格的水土保持监管。看住人为水土流失，强化水土保持监测，实现监测与管理的有效融合。

健全水土保持行业监管。加强对各级水行政主管部门水土保持主体责任落实的监管，实施对市级人民政府的水土保持目标责任考核。建立水土保持监督检查与水行政综合执法的长效机制。

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，持续推进遥感监管全覆盖。全面强化生产建设项目水土保持监管，对省级生产建设项目水土保持工作实行全过程监管和流域与区域协调联动监管。

提高水土保持监测支撑能力。水土流失动态监测全省覆盖，定量掌握水土流失强度、分布和动态变化。加强监测站点建设，优化水土保持监测站网。加强卫星遥感、无人机、大数据等信息技术在水土保持监管等工作的应用。

## 第七节 规范水利工程建设运营

推进水利工程全生命周期监管，压实各方主体责任，加强安全规范运行监管，建立良性运行机制，确保工程安全运行并正常发挥效益。

强化水利工程建设监管。加强水利工程建设全过程监管，全面提升工程建设质量。完善水利工程技术标准体系，推进水利工程达标改造和提质升级。推行水利工程项目法人建档立卡，提升建设管理水平。推广“双随机抽查”工作模式和创新“专家库+委托服务”管理方式。推进 BIM 技术在水利工程全生命周期应用。强化工程验收管理，加快推进遗留项目验收移交工作。

加强水利建设市场监管。加快水利建设市场信用体系建设，优化完善信用评价机制，建立健全守信激励、失信惩戒机制。加强水利建设项目招投标活动监督和标后履约监管，大力推进项目电子化招投标。推行“双随机、一公开”动态化监管模式，健全工作制度和配套措施，强化事中事后监管。加强市场主体

信用信息归集、共享和全面公开，强化失信惩戒措施，严厉打击市场主体违法违规行为。

抓好水利工程质量与安全监督。加强对全省水行政主管部门质量监督履职及在建水利工程质量情况的巡查和督导。优化质量监督工作措施，抓好重点水利项目现场质量监督。扎实开展项目稽察和复查，推进稽察成果管理和应用的制度化、规范化、科学化。强化水利工程建设领域安全监管，构建更加严密的安全生产责任体系，强化重点领域安全生产专项治理，推进安全生产标准化、信息化建设工作。

健全水利工程运行管理。全面落实水库大坝安全鉴定常态化工作机制。完善水库水雨情测报设施及安全监测等设施配置。全面推行水利工程安全运行管理标准化，重点做好“定标准、定人员、定经费、建平台、严考核”五项工作。探索小水电站运行管理规范、经营管理集约化、维修养护专业化的管理模式，推动小水电管理体制机制改革。完善水利工程基础信息数据库。深入推动运行管理单位落实双重预防机制，做好水利工程安全风险评估和隐患排查。加强对水利工程防洪、水资源、水生态调度的监管。

## 第八节 推进依法治水管水工作

以依法治水管水为目标，以严格执法监管为抓手，进一步

完善水法规体系，建立健全监管法制体制机制，提升执法和监管能力，推动行业监管从“宽松软”走向“严紧硬”。

完善水法规体系。坚持“立改废”并举，加强顶层设计，推进涉水重点领域立法，及时修订地方性法规和规章，制订完善涉水管理规程体系，划清水利各领域监管“红线”。探索粤港澳大湾区跨区域引调水工程的保护立法及主要流域生态廊道立法。制订广东水利监督管理办法，完善各业务领域管人、管事、管业务、管成果等系列强监管配套制度和政策。

提升水政执法能力。加大执法力度，严厉打击涉水违法行为，切实维护河湖管理秩序。强化综合执法，健全水行政执法与刑事司法衔接机制。进一步理顺全省水政监察队伍体制机制，加强水行政执法能力培训和廉政建设，规范执法流程。继续完善“互联网+水政执法”监督指挥体系，加快实现水政执法装备标准化，推进水政执法码头建设。

完善水利行业监督体系。聚焦水利重点业务领域，进一步明晰综合监管、专业监管、专职监管、日常监管四个层次的职责定位和任务分工，加强监管制度建设、队伍建设、信息化建设，形成全面覆盖、上下联动、保障到位的监管体系。推进常态化、规范化、法治化监管。严格“查、认、改、罚”等环节，对水利系统依法履责实施行业监督。加强监管队伍能力建设，推行清单式监管，实施年度水利重点监督事项的监督检查、项

目稽察。建设共享互联，查认改罚全功能、全流程监管的现代化水利监管信息应用平台。

### 专栏6 强化监管重要任务

- 1.加快推进智慧水利建设。**推进广东智慧水利业务平台建设，包括智慧水利工程（一期）、广东智慧河长、广东互联网+水政执法、水资源监控能力提升、数字档案室等业务应用系统建设。开展水利感知监测体系建设，包括智慧流域感知体系建设（包括智慧东江、智慧西江、智慧北江、北江流域水工程联合优化调度系统建设、智慧韩江）、水库水雨情测报及安全监测设施建设。建设数字档案室。
- 2.全力防范水旱灾害风险。**开展水旱灾害风险普查；推进水旱灾害防御标准化建设；完善水旱灾害防御方案、预案体系，并开展相关预案的演练；建立水利防汛防旱物资储备定额标准。
- 3.深入落实节水优先方针。**制定和完善用水定额和节水载体标准；建立用水定额动态修订机制；建立节水用水统计调查管理制度；完善各行业计划用水监督管理。
- 4.强化水资源的刚性约束。**全面完成跨地市及县区江河水量分配；全面实施取水许可电子证照；加强水量调度规范化和精准化建设；健全取水口监管长效机制；全面提升水资源监控能力和信息化应用水平。
- 5.加大河湖管理保护力度。**开展流域面积 50 平方公里以下河流、水面面积 1 平方公里以下湖泊管理范围划定；完成流域面积 1000 平方公里以上河流，并推进流域面积 200—1000 平方公里河流水域岸线保护与利用规划；健全河湖水域岸线准入制度；实行河湖水域岸线用途转用许可制度；制定河湖水域岸线管控办法。
- 6.扎实推进水土保持监管。**加强对各级水行政主管部门水土保持主体责任落实的监管；建立人为水土流失常态化监管机制；实施全省水土流失动态监测全覆盖。
- 7.规范水利工程建设运管。**完善水利工程技术标准体系；加快推进遗留项目验收移交工作；建立水利建设市场守信机制，实施信用信息动态监管；推行水利工程安全运行管理标准化；落实水库大坝安全鉴定常态化工作机制；完善水库水雨情测报设施及安全监测等设施配置。
- 8.推进依法治水管水工作。**推动《广东省节约用水条例》《广东省水利工程管理条例（修订）》等立法工作；出台《广东省农村供水管理办法》《广东省东江水源工程管理办法》《广东省重要江河水量调度管理办法》；配合开展《珠江水量调度条例》立法工作；制订完善广东水利监督管理办法；加强水行政执法能力建设，推进水政执法装备标准化。

## 第五章 促改革 激活力 提高水利创新发展能力

针对水治理体制机制不健全、不完善的主要制约因素，按照“破障碍、激活力、增动能”的思路，推动水利重点领域和关键环节改革，破解水利改革发展瓶颈，积极培育和发展水市场，更好地发挥政府在水治理中的主导作用和市场在资源配置中的决定性作用。

### 第一节 健全河湖长制长效机制

进一步完善各级河长办机构设置和人员配备。推广河湖长制工作述职机制，深入落实河湖警长制，建立多层次、多角度的明督暗查机制及全覆盖的督查体系。严格河湖长制考核，加大日常监管考核比重，提升考核效能。强化激励问责，将考核结果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。充分发挥各级河长办组织、协调、分办、督办作用，提升“流域+区域”协同治理水平。深化河湖管理体制机制改革，建立巡查保洁、设施维护、执法监管等制度。

### 第二节 加强流域统筹能力建设

进一步完善流域管理法规制度，为流域管理机构履职提供法规授权支撑。深化流域管理工作机制改革，建立职责清晰、



分工明确的工作机制。充分发挥流域管理机构在防洪、供水、灌溉、生态、航运、发电等方面的统筹协调作用。建设流域水工程调度平台，加强流域统一调度。优化新丰江水库、高州水库、鹤地水库等流域控制性水库管理体制。支持韩江创建流域综合治理示范区。

### 第三节 推动形成节水内生动力

健全水价调节机制，合理调整水资源费、工程水费、自来水水费、排污费标准。深入推进农业水价综合改革，逐步建立农业用水收费制度。建立健全节水投入稳定增长机制和多元化投融资机制，鼓励金融机构对符合贷款条件的节水项目优先给予支持，引导社会资本参与有一定收益的节水项目建设和运营，探索推行合同节水管理等新模式。研究建立重大引调水工程水价调整 and 成本补偿制度，完善水资源费（税）合理返还取水口所在地制度。推进水权改革，培育和发展用水权交易市场。积极配合推进水资源税收改革，研究推动国家制定水资源税费优惠政策，对省级以上水效领跑者给予优惠。结合省级涉农资金统筹整合改革，研究建立支持节水的财政激励机制。

### 第四节 拓宽多元化投融资渠道

用好用活省级涉农资金统筹整合改革政策，充分利用调整

完善土地出让收入使用范围优先支持乡村振兴的政策，加大各级财政对水利投入。用好地方政府专项债券，用足金融优惠政策，积极发行水资源、水生态等领域专项债券。规范有序推进政府和社会资本合作（PPP），积极吸引社会资本参与有一定收益的项目建设运营。加快农村供水改革，引入国有企事业单位参与农村供水工程建设运营管理，实现县级供水从“源头到龙头”统建统管。进一步规范水利工程资产管理，积极开展水利基础设施领域不动产投资信托基金（REITS）工作，有效盘活存量水利资产，形成存量资产和新增投资的良性循环。探索水生态产品价值实现路径，挖掘水资源水空间多维价值，推动“绿水青山”转化为“金山银山”。

## 第五节 深化工程管理体制改革

落实分级管理责任，实施标准化管理。完成规模以上水利工程管理与保护范围划定，加快确权颁证，建立水利资产登记入账体系。强化大中型水利工程现代化、精细化管理，进一步优化大中型水利工程的分级管理体制机制。深化小型水利工程管理体制改革，大力推行管养分离，以落实工程管护经费和人员为重点，因地制宜实行政府购买服务、“以大带小，小小联合”等水利工程集中管护模式，实行集约化管理，推动全省实现水利工程维修养护的物业化、专业化和市场化。继续推进全

国深化小型水库管理体制改革样板县（市、区）创建工作。

## 第六节 推进水利“放管服”改革

深化简政放权，进一步依法精简优化水行政审批等政务服务事项，持续推进水利分级事权改革，全面推进水利政务服务事项标准化、规范化管理。实行涉企行政许可事项“证照分离”，推行行政许可事项告知承诺制，加强水行政审批的事中事后监管。对下放和委托事项实施监督检查，建立水行政审批事项动态评估、管理和调整制度。优化政务服务，大力推动审批服务方式创新，按照全省政府服务“一网通办”总体要求，积极推行“网上审批”和“一站式”审批模式，提高审批效率。

## 第七节 打造水文化水经济品牌

开展水文化普查，保护利用好以佛山桑园围、罗定长岗坡渡槽等为代表的水文化遗产，丰富提升水利工程的品味和内涵。大力弘扬东深供水工程建设者群体“时代楷模”精神，创作水文化优秀作品，传播广东水文化故事。推动传统水文化创造性转化和创新性发展。建设珠江博物馆等水文化教育基地，加强水文化交流、合作与传承。将水利风景区建设成为提升水文化内涵的示范工程，打造水利科普教育基地。探索差别水价制度，创新优质水资源价值实现路径。结合万里碧道建设，打造具有

岭南特色的水文化公园，将历史文化、山水文化与城乡经济社会发展相融合，持续发展生态旅游产业。探索发展水上运动、水利旅游等文化旅游产品，培育水美经济，打造水美产业，促进水经济发展。

## 第八节 强化人才科技创新支撑

加强培养水利人才队伍，畅通水利人才引进和流动通道，支持培育本土水利行业院士、勘察设计大师，推动省水利领军人才和青年拔尖人才两大高水平人才梯队建设。强化基层专业人才培养，孵化基层水利专业人才培养基地，实施水利人才“订单式”培养专项计划。建设大湾区水利科技创新中心、珠江三角洲野外综合试验站，复建灌溉试验站，加强全省水利重点科研平台建设。开展重大水利工程关键技术攻关及重大水利科技问题研究。加强重大项目前期研究论证工作。加强水利基础工作，对省内主要河道定期开展地形测量和险段监测、水文同步测验工作，开展省主要河道设计洪潮水面线拟订及沿海潮位复核。完善技术成果推广转化机制，打造先进技术实用成果供需信息平台，培育水利科技产业联盟。加强水利标准体系建设，加快水利技术标准制修订。深化科技体制改革，完善水利科技创新激励机制。

## 专栏 7 改革创新重大举措

**1.健全河湖长制长效机制。**深入落实河湖警长制；推广河长制工作述职机制；加强河长制考核结果的运用；深化河湖管理体制机制改革；加快《广东河湖公报》编制发布，探索河湖亲水指数研究。

**2.加强流域统筹能力建设。**探索建立流域水工程联合调度机制；优化新丰江水库、高州水库、鹤地水库等流域控制性水库管理体制。

**3.推动形成节水内生动力。**合理调整水资源费、工程水费、自来水水费、排污费标准；深入推进农业水价综合改革；研究建立重大引调水工程水价调整 and 成本补偿制度，完善水资源费（税）合理返还取水口所在地制度；推进水权改革，培育和发展用水权交易市场；研究推动国家制定水资源税费优惠政策；研究建立支持节水的财政激励机制。

**4.拓宽多元化投融资渠道。**积极发行水资源、水生态等领域专项债券；规范有序推进政府和社会资本合作（PPP）；积极开展水利基础设施领域不动产投资信托基金（REITS）工作；探索水生态产品价值实现路径。

**5.深化工程管理体制改革的。**完成规模以上水利工程管理与保护范围划定；进一步优化大中型水利工程的分级管理体制机制；建立省级小型水库维修养护资金奖补制度，继续推进全国深化小型水库管理体制改革的样板县（市、区）创建工作。

**6.推进水利“放管服”改革。**深化简政放权，进一步依法精简优化水行政审批等政务服务事项，推进各级水利事权改革；加强水行政审批的事中事后监管，建立水行政审批事项动态评估、管理和调整制度；优化政务服务。

**7.彰显水文化水经济品质。**开展广东水文化普查；建设水利科普教育、节水教育基地；推动珠江水文化博物馆建设；完成“广东江河”系列丛书编辑出版工作；探索发展水上运动、水利旅游、水美产业。

**8.强化人才科技创新支撑。**支持培育本土水利行业院士、勘察设计大师；建设人才基地、首席技师工作室、水利创新人才库等；开展水利科技创新项目及重大水利科研问题研究，建设粤港澳大湾区水科技创新中心、空中水资源开发与利用重点实验室及珠江三角洲野外综合试验站，复建广东省灌溉试验站。开展省内主要河道地形测量、水文同步测验、设计洪潮水面线制订和沿海潮位复核。

**9.加强重大项目前期研究工作。**深入研究论证北江—东江水系连通工程、北江横岗水利枢纽工程、水库恢复正常蓄水位淹没处理项目（湛江市鹤地水库，河源市新丰江、枫树坝水库）、雷州半岛大型灌区等工程；推进揭阳市茅坪、惠州市观

洞、肇庆市水下、韶关市罗坝、梅州市石壁、叶田、凤池、茂名市石狗、清远市石门台、阳江市陂底、汕尾市赤沙、湛江市英益、红星等中型水库新建（扩建）工程前期论证；推进汕头市叠仔、韶关市铁石径、揭阳市坎下、青子园、园控潭、娘岭、梅州市上罗、大坑头、茂名市竹兜垌、韶关市合水、含秀等小型水库新建工程前期论证；加快陆丰市螺河至碣石原水管道、肇庆市怀集县新湾水库引水、茂名市化州市文楼引调水、云浮市合河水库水资源调配等区域引调水工程前期工作。开展广东水网规划的前期研究。

## 第六章 投资规模与实施效果

按照“十四五”水利改革发展目标任务，遵循“确有需要、生态安全、可以持续”的原则，综合考虑规划依据、开发利用条件、建设条件、前期工作基础和地方积极性等因素，合理确定未来五年全省水利建设项目及投资规模，并分析实施效果。

### 第一节 投资规模

经初步匡算，“十四五”水利建设项目共 95 项，总投资规模 8201 亿元，“十四五”投资规模 4050 亿元，测算需新增建设用地为 33 万亩；其中续建项目 33 项，“十四五”投资 1694 亿元，新建项目 62 项，“十四五”投资 2356 亿元。

表 3 广东省水利发展“十四五”投资构成表

建设性质	总投资（亿元）	其中：“十四五”投资（亿元）
续建项目	3477	1694
新建项目	4724	2356
合计	8201	4050

按不同建设任务分类，其中防洪能力提升建设项目 34 项，投资 908 亿元，占“十四五”投资规模 4050 亿元的 22.4%；水资源配置建设项目 33 项，投资 1283 亿元，占 31.7%；农村水利保障建设项目 11 项，投资 739 亿元，占 18.3%；河湖健康保

障建设项目 5 项，投资 929 亿元，占 23.0%；水文现代化建设项目 1 项，投资 30 亿元，占 0.7%；广东智慧水利工程项目 2 项，投资 26 亿元，占 0.6%；水利行业强监管及能力提升项目 9 项，投资 135 亿元，占 3.3%。

表 4 广东省水利发展“十四五”规划投资汇总表

项目类别	总投资 (亿元)	其中：“十四五”投资 (亿元)
防洪能力提升建设项目	2163	908
水资源配置建设项目	2802	1283
农村水利保障建设项目	1171	739
河湖健康保障建设项目	1837	929
水文现代化建设项目	38	30
广东智慧水利工程项目	40	26
水利行业强监管及能力提升项目	150	135
合计	8201	4050

## 第二节 重点项目

根据我省水利改革发展重点任务，遴选出珠江三角洲水资源配置工程等 20 宗重点项目，优先安排投资计划。重点项目总投资 5102 亿元，其中“十四五”投资 2370 亿元，占“十四五”投资规模的 59%。



表5 重点项目投资汇总表

序号	项目名称	建设性质	总投资 (亿元)	其中, “十四五”投 资 (亿元)
1	珠江三角洲水资源配置工程	续建	354.0	269.9
2	广东省西江干流治理工程	续建	24.7	21.7
3	潯江蓄滞洪区建设与管理工程	续建	16.3	10.1
4	广东万里碧道建设工程	续建	1500.0	625.0
5	广州市流溪河流域水生态环境治理修复(碧道示范段)工程	续建	3.3	2.9
6	大型灌区续建配套与现代化改造工程	续建	98.8	30.1
7	流域面积3000平方公里以上江河主要支流及独流入海河流治理项目	续建	64.2	41.6
8	流域面积50—3000平方公里中小河流治理项目	续建	394.5	147.4
9	环北部湾广东水资源配置工程	新建	577.0	270.0
10	粤东水资源优化配置工程	新建	300.0	90.0
11	大湾区堤防巩固提升工程	新建	200.0	80.0
12	广东省东江干流治理工程	新建	60.0	40.0
13	广东省韩江干流治理工程	新建	20.0	10.0
14	广东省生态海堤建设工程	新建	376.1	172.2
15	深汕合作区供水工程	新建	82.0	66.2
16	东江流域水安全保障提升工程	新建	238.4	114.4
17	珠中江供水一体化工程	新建	260.0	52.0
18	广东省农村供水改革实施方案建设项目	新建	455.0	270.0
19	广东智慧水利工程	新建	39.9	25.9
20	广东省水文能力提升工程	新建	37.7	30.2
合计			5102	2370

### 第三节 实施效果

规划实施后，水利投入进一步加大，预计“十四五”期间全省水利投资规模达 4050 亿元，对扎实做好“六稳”工作、落实“六保”任务起到重要保障作用，主要实施效果体现在以下五方面：

防洪能力提升方面，通过实施大湾区堤防巩固提升工程，西江、东江、韩江、鉴江干流治理工程，中小河流治理工程，生态海堤建设工程等，使我省大江大河防洪体系进一步完善，防洪减灾能力进一步提高，水灾害风险防御能力进一步增强。预计到 2025 年，我省大江大河堤防达标长度约 3500 公里，达标率达到 85%；全省海堤达标率达到 80%，珠三角九市建成一批高标准生态海堤示范段。

水资源配置方面，通过实施珠江三角洲水资源配置工程、环北部湾广东水资源配置工程，以及一批大中型水库新（扩）建工程和水资源节约与保护项目等，有效缓解局部地区工程性缺水、资源性缺水的紧张局面，提高城乡供水安全保障程度和应急备用能力，保障粮食生产安全。可实现新增供水能力 25 亿立方米，全省 60%（珠三角九市 90%）以上县级行政区建成节水型社会。

农村水利保障方面，通过实施农村供水改革实施方案、灌

区续建配套与现代化改造工程、水美乡村建设工程等，提升城乡供水一体化水平，改善农村人居环境，农村自来水普及率达到 99%，耕地灌溉面积增加到 2662 万亩，农田灌溉水有效利用系数提高到 0.535。

河湖健康保障方面，通过实施万里碧道建设工程、小水电清理退出、绿色小水电创建、水土流失综合治理工程等，提高河流纵向连通性，恢复河道自然特性，有效控制和减少水土流失，使水生态系统健康和水生态环境质量得到进一步改善。到 2025 年，全省碧道建成总长度超过 7800 公里，成为广东靓丽的水生态名片，重点河湖基本生态流量达标率提高到 95%，依法有序清理退出一批小水电，绿色小水电科学有序可持续发展，重点地区水土流失得到有效治理，水土保持率达到 90.81%，水生态环境面貌明显改善。

行业监管方面，通过强监管落实治水的各项措施，进一步调整人的行为、纠正人的错误行为，遏制涉水违法事件和安全风险问题发展势头，重塑和谐人水关系，高效赋能的智慧化监管体系初步形成，河湖面貌明显改变，水资源节约集约利用水平显著提高，水土保持监管实现突破，水安全风险有效遏制，“重建轻管”从根本上扭转，形成治水管水的新局面。

#### 第四节 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。

## 第七章 环境影响评价

坚持将生态优先、绿色发展理念贯穿水利工作全过程，严格落实水利规划、水利工程建设与管理、水资源节约保护和开发利用等环节的生态环境保护要求，促进水资源可持续利用，增强水安全保障能力。

### 第一节 环境影响

规划通过防洪、供水、农村水利、水生态等项目的实施，可进一步完善水利基础设施网络，提高水资源配置利用和水土资源保护修复能力，支撑我省经济社会高质量发展。同时项目实施后可能会带来局部不利环境影响，大型水库、跨流域调水等水利工程，可能会带来土地淹没、占用及移民生产生活安置等社会问题，需妥善处理。

对水文情势的影响分析。整治河道、加固堤防、筑坝建库和引提水工程等将一定程度改变河流、湖泊的水文情势。江海堤防达标加固工程在已有的工程基础上进行，不缩窄河道宽度，基本不会对水文情势产生影响；新建、改扩建的水库工程将使库区水面面积增大、水位升高、流速降低，枯水期水库调蓄增加下游下泄流量，保障下游生态环境用水；在优先保障流域内用水原则下，水资源配置工程对调水和受水流域的水文情势不

会产生明显影响。

对水环境的影响分析。水系连通工程，有利于改善河网水动力条件，提高河涌自净能力和水环境质量；城市内河涌水环境综合治理工程，可使污染物入河量逐年下降，有利于河湖水域水质改善；江海堤防达标加固工程可能涉及饮用水水源保护区，施工期会对水质产生暂时的不利影响。

对生态环境的影响分析。万里碧道工程等水生态修复工程可重塑健康自然的河湖岸线，有利于保护及修复河湖水生态；小水电清理整改可保障下游生态流量，改善生态环境。引调水工程取水量考虑了河道内生态环境用水，对河道水生态环境的影响较小；大中型水库建设可能对局部生态环境有一定的影响，通过过鱼设施、鱼类增殖放流等措施可最大程度地降低不利影响；生态海堤建设可能会改变河口海岸带水动力条件及水生态状况，并造成潮间带生物量损失。

## 第二节 保护措施

规划实施过程中，各类工程的论证与选址选线应坚持生态优先、绿色发展的理念，严格落实“三线一单”生态环境分区管控约束和生态空间保护要求，并与国土空间规划、生态环境保护规划等相衔接。规划实施过程中可能产生的环境不利影响，可通过以下措施予以减缓或消除：

坚持节水优先绿色发展。在水资源开发利用过程中，加强用水需求管理，严格执行最严格水资源管理制度，保障河流基本生态环境用水需求，维护河湖健康生命。

落实环境影响评价制度。依法加强项目环境影响评价工作，严格执行《环境保护法》《环境影响评价法》等法律法规，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。

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。

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监测与保护，及时掌握环境变化，采取相应对策措施。

### 第三节 评价结论

规划实施后，将进一步提升全省水安全保障能力，有效改善河道水体水质和生态环境。规划的实施对环境的有利影响大于不利影响，且采取合适的措施可以减小不利影响带来的损失。

## 第八章 保障措施

加强组织领导，强化要素保障对规划实施的支撑作用，进一步健全考核机制，促进公众参与，形成治水兴水合力，确保规划有效实施。

### 第一节 加强组织领导

建立省级部门协调、上下机构联动的工作机制，协调推进规划确定的重点项目、重要任务及重大举措。畅通与国家有关部委沟通衔接渠道，积极争取上级指导与政策支持。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。加强重大项目统筹协调，强化前期决策论证，合理确定建设方案，做深做实做细前期工作，加大协调推进力度，推动项目落地实施。

### 第二节 强化要素保障

大力拓宽水利投融资渠道，建立健全水利建设投资保障机制。发挥各级政府在水利建设中的主导作用，加大公共财政投入力度，积极争取国家投资补助支持，优先支持重点项目投资。依法引导政策性、开发性等金融机构和社会资本参与水利工程



建设管理运维。加强与国土空间规划、水利基础设施空间布局规划、“三线一单”生态环境分区管控方案等的衔接，科学布局全省重要水利基础设施，合理测算水利基础设施建设新增用地规模，强化省重点项目用地、用海、用林、用能和环境容量等资源要素保障。

### 第三节 健全考核机制

加强规划实施的监督检查、跟踪分析和考核评估，完善规划实施考核制度，组织做好年度监测分析、中期评估和总结评估工作，并及时提出规划调整或修订意见，确保规划总体目标指标如期完成。强化目标指标监督考核，建立项目监督考核和行政问责制度，充分发挥纪检、监察、审计、稽察的力量，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。

### 第四节 促进公众参与

加大规划宣传力度，构建政府、市场、社会协同推进共同参与的机制，广泛凝聚社会共识。加强水情教育，充分发挥全媒体宣传作用，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，积极探索创新公众参与形式，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。

## 附件 1

## 广东省水利发展“十四五”规划项目表

投资单位：亿元

序号	项目名称	建设性质	总投资	到 2020 年底累计完成投资	“十四五”投资
总计（共 95 项）			<b>8201</b>	<b>792</b>	<b>4050</b>
一、防洪能力提升建设项目（共 34 项）			<b>2163</b>	<b>475</b>	<b>908</b>
1	韩江高陂水利枢纽工程	续建	59.2	49.7	9.5
2	广西大藤峡水利枢纽工程	续建	357.4	235.3	122.1
3	▲湛江蓄滞洪区建设与管理工程	续建	16.3	6.2	10.1
4	▲广东省西江干流治理工程	续建	24.7	3.0	21.7
5	▲大湾区堤防巩固提升工程	新建	200.0	/	80.0
6	▲广东省东江干流治理工程	新建	60.0	/	40.0
7	▲广东省韩江干流治理工程	新建	20.0	/	10.0
8	鉴江干流治理工程	新建	10.0	/	5.0
9	珠江三角洲及河口整治工程	新建	50.0	/	2.5
10	思贤滘与天河南华生态控导工程	新建	75.0	/	3.8
11	北江大堤补短板建设项目（北江大堤安全补强能力提升工程、北江大堤芦苞长潭河工险段综合治理工程等）	新建	3.5	/	3.5
12	广东省主要江河临时蓄滞洪区建设与管理工程	新建	60.0	/	3.0
13	▲列入国家规划的流域面积 3000 平方公里以上江河主要支流及独流入海河流治理项目	续建	64.2	22.6	41.6
14	▲列入国家规划的流域面积 200-3000 平方公里中小河流治理项目	续建	60.0	30.8	29.2
15	▲广东省中小河流治理（二期）实施方案建设项目（不含列入国家规划的中小河流治理项目）	续建	134.5	56.3	78.2
16	▲广东省中小河流治理（三期）建设项目	新建	200.0	/	40.0
17	▲广东省生态海堤建设工程	新建	376.1	/	172.2
18	列入国家规划的重点山洪沟治理项目	续建	8.6	/	8.6
19	山洪灾害防治非工程措施	续建	3.4	1.9	1.5

序号	项目名称	建设性质	总投资	到 2020 年底累计完成投资	“十四五”投资
20	列入国家规划的大型病险水库除险加固工程(惠州市白盆珠水库,潮州市汤溪水库,江门市大沙河水库等 3 宗)	续建	4.0	/	4.0
21	列入国家规划的中型病险水库除险加固工程(广州市茂墩水库、金坑水库、天湖水库、联合水库、白洞水库,河源市新村水库,惠州市梅州水库、白沙河水库,江门市桂南水库、梅阁水库,揭阳市龙颈下水库、三坑水库,梅州市岩前水库,清远市大秦水库,汕尾市红花地水库、平安洞水库,韶关市泉坑水库,阳江市北河水库、江河水库、石河水库,湛江市滨洋水库、红心楼水库、龙门水库、西湖水库,茂名市长湾河水库,肇庆市杨梅水库等 26 宗)	续建	15.0	2.4	12.6
22	广东省小型病险水库除险加固工程	续建	41.1	2.0	39.1
23	列入国家规划的大中型病险水闸除险加固工程	续建	76.9	21.7	55.2
24	其他大中型病险水闸除险加固工程	续建	72.1	/	10.8
25	练江流域水利综合整治工程	续建	57.2	40.3	10.9
26	梅州市大埔县茶阳镇和肇庆市封开县江口镇、南丰镇防洪工程	新建	12.2	/	12.2
27	广州市增城区永和河调蓄区建设工程	续建	7.7	0.4	7.3
28	惠州市白花河防洪排涝治理工程	续建	13.1	2.6	10.5
29	惠州市龙门县永汉河防洪提升工程	新建	4.1	/	4.1
30	惠州市潼湖流域洪水出口通道整治工程	新建	18.2	/	9.6
31	阳江市漠阳江出海口综合整治工程	新建	33.9	/	33.9
32	韶关市区防洪堤三期工程	新建	12.5	/	3.8
33	梅州市江南新城防洪堤工程	新建	2.0	/	2.0
34	广东省水利工程水毁修复项目	新建	10.0	/	10.0
<b>二、水资源配置建设项目(共 33 项)</b>			<b>2802</b>	<b>168</b>	<b>1283</b>
35	▲珠江三角洲水资源配置工程	续建	354.0	84.1	269.9
36	▲环北部湾广东水资源配置工程	新建	577.0	/	270.0
37	韩江榕江练江水系连通工程	续建	40.5	28.0	12.5
38	广州市北江引水工程	续建	23.3	10.2	13.1

序号	项目名称	建设性质	总投资	到 2020 年底累计完成投资	“十四五”投资
39	▲深汕合作区供水工程（不含明溪水库）	新建	30.3	/	24.2
40	▲东江流域水安全保障提升工程（不含九潭水库）	新建	204.2	/	87.0
41	▲珠中江供水一体化工程	新建	260.0	/	52.0
42	▲粤东水资源优化配置工程	新建	300.0	/	90.0
43	深圳市东江取水口上移工程	新建	192.0	/	5.0
44	深圳市罗田水库-铁岗水库输水隧洞工程	新建	68.4	/	62.0
45	深圳市公明水库-清林径水库连通工程	新建	109.0	/	76.3
46	澳门珠海水资源保障工程（不含新扩建水库）	新建	36.6	/	32.9
47	汕头市梅溪河引水工程	新建	15.3	/	9.0
48	韶关市南水水库供水工程	续建	15.2	10.7	4.5
49	梅州市益塘水库引水工程	新建	22.9	/	4.6
50	汕尾市区供水节水改造工程（公平水库-汕尾管道工程）	新建	10.2	/	10.2
51	阳江市大河水库引水工程	续建	24.6	/	1.5
52	湛江市青年运河与南渡河联通工程	新建	6.6	/	6.6
53	湛江市徐闻县四库联通工程	新建	10.0	/	1.0
54	茂名市滨海新区供水工程	续建	15.3	7.5	7.8
55	清远市德建水库供水工程	续建	4.0	0.2	3.8
56	潮州市引韩济饶供水工程	续建	12.3	6.0	6.3
57	揭阳市龙颈水库应急备用引水工程	新建	16.3	/	9.0
58	▲深汕特别合作区明溪水库工程	新建	51.7	/	42.0
59	▲河源市九潭水库工程	新建	34.2	/	27.4
60	阳江市龙门水库工程	新建	30.0	/	1.5
61	广东省西江大湾水利枢纽工程	新建	66.0	/	3.3
62	茂名市高州水库恢复正常蓄水位淹没处理项目	续建	11.5	4.0	7.5
63	新建中型水库工程（广州市牛路水库、沙迳水库、大封门水库扩建、南大水库扩建，东莞市大溪水怀德水库扩建，深汕特别合作区北坑水库、水底山水库，珠海市竹银水库二期、白泥坑水库、乾务水库	续建	205.8	16.7	99.3

序号	项目名称	建设性质	总投资	到 2020 年底累计完成投资	“十四五”投资
	扩建, 江门市甜水水库、那咀水库扩建等 12 宗)				
64	新建小型水库工程(韶关市上庙水库、田寮窝水库、园洞水库, 河源市罗屋礮水库, 梅州市储村(富硒)水库、教堂水库、南礮水库、将军阁水库, 茂名市北山水库、河湾水库, 揭阳市宝月水库、大长坑水库, 云浮市洞坑水库等 13 宗)	续建	16.7	0.5	4.6
65	广东省抗旱能力提升建设项目	新建	2.0	/	2.0
66	广东省应急备用水源工程	新建	20.0	/	20.0
67	广东省县域节水型社会达标建设项目	新建	16.2	/	16.2
<b>三、农村水利保障建设项目(共 11 项)</b>			<b>1171</b>	<b>30</b>	<b>739</b>
68	▲广东省农村供水改革实施方案建设项目	新建	455.0	/	270.0
69	▲韩江粤东灌区续建配套与现代化改造工程	续建	33.0	23.8	9.2
70	▲茂名市高州水库灌区续建配套与现代化改造工程	新建	41.8	/	11.3
71	▲湛江市雷州青年运河灌区续建配套与现代化改造工程	新建	24.0	/	9.6
72	广东省重点中型灌区续建配套与现代化改造工程	新建	28.0	/	28.0
73	其他中型灌区续建配套与现代化改造工程	新建	42.3	/	12.7
74	水系连通及水美乡村建设试点项目	续建	84.0	6.2	67.8
75	广东省重点涝区排涝能力建设项目	新建	208.0	/	99.0
76	广东省大中型灌排泵站更新改造工程	新建	32.3	/	9.0
77	广东省高标准农田建设项目	新建	100.0	/	100.0
78	广东省水库移民后期扶持项目	新建	122.5	/	122.5
<b>四、河湖健康保障建设项目(共 5 项)</b>			<b>1837</b>	<b>119</b>	<b>929</b>
79	▲广东万里碧道建设工程	续建	1500.0	105.0	625.0
80	▲广州市流溪河流域水生态环境治理修复(碧道示范段)工程	续建	3.3	0.4	2.9
81	广东省小水电清理整改及绿色改造项目	续建	118.6	14.1	85.6
82	广东省水土保持工程	新建	19.5	/	19.5

序号	项目名称	建设性质	总投资	到 2020 年底累计完成投资	“十四五”投资
83	广东省水环境综合治理及生态修复项目(水利部分)	新建	196.0	/	196.0
<b>五、水文现代化建设项目（共 1 项）</b>			<b>37.7</b>	<b>/</b>	<b>30.2</b>
84	▲广东省水文能力提升工程	新建	37.7	/	30.2
<b>六、广东智慧水利工程项目（共 2 项）</b>			<b>40</b>	<b>/</b>	<b>26</b>
85	▲广东智慧水利业务平台建设	新建	8.5	/	8.5
85-1	广东智慧水利工程（一期）	新建	6.5	/	6.5
85-2	广东智慧河长服务项目	新建	0.5	/	0.5
85-3	广东互联网+水政执法监督指挥体系建设服务项目	新建	1.5	/	1.5
86	▲广东智慧水利感知监测体系补充完善	新建	31.4	/	17.4
86-1	广东智慧水利工程（二期）项目	新建	22.0	/	8.0
86-2	智慧流域建设（包括“智慧东江”、“智慧北江”、北江流域水工程联合优化调度系统建设、“智慧西江”、“智慧韩江”等）	新建	5.4	/	5.4
86-3	广东省水资源监控能力提升项目	新建	2.0	/	2.0
86-4	广东省水库水雨情测报及安全监测设施建设项目	新建	2.0	/	2.0
<b>七、水利行业强监管及能力提升项目（共 9 项）</b>			<b>150</b>	<b>/</b>	<b>135</b>
87	广东省河湖管护及水利设施运维养护项目	新建	100.0	/	100.0
88	广东省水政执法能力提升项目(水政执法码头建设、水政执法装备等)	新建	10.0	/	4.0
89	广东省水利防汛抗旱物资储备和抢险技能训练综合基地建设项目	新建	5.0	/	1.0
90	广东省水利人才发展支撑项目（人才基地建设、首席技师工作室建设、水利创新人才库建设等）	新建	0.5	/	0.5
91	广东省水利科研平台建设(粤港澳大湾区水科技创新中心建设项目、空中水资源开发与利用重点实验室及珠江三角洲野外综合试验站,复建广东省灌溉试验站)	新建	10.0	/	5.0
92	广东省水利科技创新项目及重大水利科研问题研究	新建	2.5	/	2.5

序号	项目名称	建设性质	总投资	到 2020 年底累计完成投资	“十四五”投资
93	广东省水利基础工作（水旱灾害风险普查，省内主要河道地形测量，同步水文测验，洪潮水面线及沿海设计潮位复核，水利规划，水利工程划界确权，水资源管理及节水体制机制建设）	新建	9.0	/	9.0
94	广东省水文化弘扬项目（水文化普查，水利文化博物馆建设，节水宣传教育基地等）	新建	3.0	/	2.5
95	广东省重大项目前期研究论证	新建	10.0	/	10.0

备注：（1）带“▲”为重点项目；

（2）表中所列项目投资仅为规划估算，不作为各级财政安排资金的依据，对需要安排资金的，应按照规定程序另行研究和报批。



附件2 广东省水利发展“十四五”规划重点项目示意图

