

深圳市水务发展“十五五”规划

(征求意见稿)

深圳市水务局
二〇二六年四月

目 录

前 言.....	1
第一章 发展基础.....	2
第一节 发展成就.....	2
第二节 困难与挑战.....	5
第三节 形势与机遇.....	7
第二章 总体要求.....	9
第一节 指导思想.....	9
第二节 基本原则.....	9
第三节 发展目标.....	10
第三章 主要任务.....	13
第一节 完善多源互济格局，持续增强供水保障能力.....	13
第二节 优化供水网络布局，全面提升供水服务水平.....	14
第三节 健全防洪排涝体系，显著增强灾害防御能力.....	15
第四节 攻坚雨季溢流管控，系统实现排水长效监管.....	17
第五节 提升河湖空间品质，共建水清岸绿幸福家园.....	19
第六节 繁荣水文化水经济，促进水城融合互动发展.....	20
第七节 强化水务科技赋能，提升数智精准治理水平.....	21
第八节 深化体制机制改革，驱动水治理效能再升级.....	23
第四章 实施保障.....	27

前 言

“十五五”时期是我国基本实现社会主义现代化夯实基础、全面发力的关键时期，也是深圳建设好新时代经济特区、新征程中国特色社会主义先行示范区、粤港澳大湾区中心城市和核心引擎之一的战略机遇期。党的二十届四中全会审议通过了《中共中央关于制定国民经济和社会发展的第十五个五年规划的建议》，对“十五五”时期我国经济社会发展作出了战略部署。

根据《广东省水利厅办公室关于印发〈广东省水安全保障“十五五”规划工作方案〉的通知》（粤水办规计〔2025〕16号）以及《深圳市发展和改革委员会关于加快推进市“十五五”专项规划编制有关工作的通知》等相关工作部署，深圳市水务局组织编制了《深圳市水务发展“十五五”规划》（以下简称《规划》）。《规划》全面总结评估《深圳市水务发展“十四五”规划》实施情况，结合“十五五”面临的新形势、新机遇和新挑战，深入研判重点难点问题，锚定2035年水务发展目标，聚焦构建“系统完备、安全可靠，集约高效、绿色智能，循环通畅、调控有序”的现代水网，制定2030年水务发展目标思路，全面谋划今后五年乃至更长一段时期水务发展改革的工作任务。

经批准的《规划》是我市“十五五”规划纲要在水务领域的细化和落实，是指导水务高质量发展、布局重大工程、制定相关政策的重要依据。

第一章 发展基础

第一节 发展成就

“十四五”期间，我市全面深化水资源、水安全、水环境、水生态、水文化、水经济“六水”共治、协同发展，加快构建“三纵四横、五河百库、两湾百廊、水润鹏城”深圳水网和“一引三库、一河多支、一湾六廊”深汕特别合作区（以下简称深汕合作区）水网布局，水务高质量发展的基础更坚实、动力更强劲，有力保障经济社会稳步发展。

1. “两江并举、三纵四横”水源供水布局逐步形成，水源保障充足安全。珠江三角洲水资源配置工程全线通水，西江水正式引入深圳，结束了多年来依靠东江的单一供水格局，每年新增 8.47 亿 m^3 境外水源，全市境外引水能力提升至 24.4 亿 m^3 /年。开工建设公明水库—清林径水库连通工程、罗田水库—铁岗水库输水隧洞工程、西丽水库至南山水厂原水管工程等境内输配水工程。开工建设北坑水库、水底山水库，建成赤石河应急引水工程、明热河引水工程，深汕合作区用水需求得到有力保障。

2. 供水规模和品质持续提升，率先建成节水典范城市。完成 15 座自来水厂新建扩建及深度处理改造，关停 10 座水厂，新增供水规模 213 万 m^3 /d，新增深度处理规模 620.2 万 m^3 /d。完成 22 座市政加压泵站建设。完善供水主干管 233km，新建区域互联互通管道 196km。更新改造老旧市政供水管网 323km，完成 2063 个小区优质饮用水入户工程、2810 个小区

二次供水设施提标改造工程，解决供水“最后一公里”问题。完成10个区县域节水型社会达标建设，万元GDP用水量降至 5.82m^3 ，供水管网漏损率降至4.39%，完成1亿 m^3 再生水利用设施建设。集全市之力全面开展抗旱保供工作，有效应对2021年至2022年初的持续旱情。获评广东省水效领跑者城市，高质量完成水利部典型地区再生水利用配置试点建设。

3. 洪潮涝灾害防御“三大体系”更加健全，筑牢超大型城市水安全屏障。水库除险加固三年攻坚行动圆满收官，蓄滞洪水功能显著增强；补齐河道防洪缺口17处，完成11座病险水闸、泵站除险加固；落实堤防达标三年行动计划，新建、加固海堤32km，重要堤防（护岸）防洪（潮）达标率达73%；整治积水内涝点332处，新改扩建雨水管网396km。以水库、河道、滞洪区、水闸、泵站、海堤为主体的防洪（潮）排涝工程体系不断夯实。基本建成雨水情监测预报“三道防线”和“四预”水旱灾害防御工作体系。洪潮涝灾害防御“三大体系”综合效能充分发挥，有力抗击破7个气象历史极值的2023年“9·7”极端特大暴雨和2025年“三超三破”的“8·5”特大暴雨、超强台风“桦加沙”。

4. 水环境质量巩固提升，秀水长清成为靓丽风景。以河长制促“河长治”，加快完善“双转变、双提升”水污染治理体系，推动河湖水体质量由巩固提升提速迈向全面达优。完成8座水质净化厂新改扩建，建成通水4座水质净化厂，新增处理规模171.8万 m^3/d 。新建污水管网292.8km，修复改造排水管网460.5km，城市生活污水集中收集率稳定达85%

以上。21 个国考、省考断面水质全部达标，310 条河流水质优于地表水Ⅲ类的河长比例达 90%。高质量建成 1000km 碧道。完成水土流失综合治理 25.14km²。新增海绵城市面积 368.6km²，海绵城市建设面积占比达 66.3%。

5. 水文化水经济繁荣活跃，亲水乐水成为市民常态。创建东江取水口、茅洲河、大沙河等6个省级水利风景区，打造26个各级水情教育基地，建成28个水文化展览馆，发布“深圳水文旅地图”，推出一系列高品质水文旅精品线路。X9 赛艇联赛、龙舟赛、皮划艇对抗赛、水上嘉年华等活动精彩纷呈，市级以上水上运动赛事活动年均20余场次，推动“体育+旅游”融合发展。高质量建成观澜古墟省级水经济试点。广东省首单水土保持碳汇在深圳成功签发。精心策划和承办两届全国节水产业创新发展大会，累计促成近200家节水企业达成合作。挂牌成立全国首个智能水务产业园，形成“技术研发—场景验证—产业孵化”生态闭环，推动管网机器人、膜处理技术等创新成果转化。

6. 智慧水务成果显著，水务科技发展取得新突破。建成智慧水务一期工程并投入运行，完成水库、河道等 8 大类、599 项既有重要水务基础设施 BIM 建模；智慧水利试点任务被水利部评定为“优秀”。推动水务行业政务服务“一网通办”，打造水旱灾害防御、工单管理、水量平衡分析、水环境达标等重点业务场景。建设水务知识平台，上线行业通用智能问数、民生诉求、知识问答 3 个 AI 智能体。积极开发河湖管养“人机协同”应用场景，推广应用全地形割草机器人、无人机、箱涵巡检机器人、智能保洁船等设备。形成 28

类、282项涉水领域先进技术、智能装备、工艺材料“信息库”。

7. 体制机制不断完善，水务改革创新取得新成效。完成《深圳经济特区排水条例》《深圳经济特区水土保持条例》（第三次修订）《深圳市茅洲河流域协同保护规定》《深圳市海绵城市建设管理规定》《深圳市生活饮用水二次供水管理规定》《深圳市污水处理费征收使用管理办法》等三部法规、两部规章和九部规范性文件的制修订。其中，《深圳市茅洲河流域协同保护规定》是深圳市与东莞市完成的第一部区域协同立法成果。发布《室外排水设施数据采集与建库规范》《河道管养规范》《节水载体评价规范》等19项地方标准。印发《深圳市“十四五”用水总量和强度管控方案》。创新水务工程投融资模式，开展原水市场化投融资改革，稳妥有序完成自来水价格调整。

第二节 存在问题

1. 水资源配置和供水体系尚需优化，优质高效供水保障能力有待提升。东、西江联合配水供水工程体系尚未完备，局部片区配置工程体系有待优化，部分饮用水源水库水质存在稳定达标风险，高效灵活的水资源联网联调系统尚未完善。供水水厂规模化、集约化整合存在优化空间，应对水源水质突变处置能力不足。供水管网更新改造难度大，互联互通、区域互补能力有待提升。

2. 防洪（潮）排涝体系建设尚存短板，极端天气灾害防御能力有待提升。深圳河、茅洲河干流局部段未达规划防洪

标准，部分河道存在水动力条件差等问题。海平面呈上升趋势，大铲湾、前海湾等局部段海堤未达规划防潮标准，防潮封闭圈尚未完成。极端天气频发、建成区地表硬化、部分排水管网建设年代久远以及地铁等大型线性工程施工对排水管网的影响等多重因素加剧城市内涝风险，地下空间应急避险能力不足。全流域调度机制尚未形成，超标准洪（潮）涝防御体系尚不完善。

3. 污水收集处理系统封闭性不足，水环境精细化长效监管能力有待提升。部分截流管涵截流倍数偏大，老旧管网存在缺陷、市政混错接等问题，导致污水系统封闭性不足。雨天外水混入导致少数水质净化厂进水生化需氧量（BOD₅）浓度偏低。外水挤占导致污水溢流，影响部分考核断面水质稳定达标。水务基层治理体系有待健全，流域污水精细化调度机制仍有短板。

4. 水生态资源禀赋不足，水域岸线空间管控能力有待提升。雨源型河流普遍基流小、环境容量小、自净能力差，且城市开发建设初期部分河流加盖、暗渠化严重，水质安全隐患问题凸显，河流生境质量整体不高。河湖水域岸线空间利用程度不高，岸线功能较为单一，管控力度有待加强。

5. 水务设施监测感知调控仍需强化，全周期治水管水能力有待提升。监测感知网仍需完善，覆盖范围和监测要素不全，业务场景与城市治理融合程度有待加强。水务设施数字化改造程度不高，市区协同、便捷高效的全要素、全流程、全链条运行管理调度体系尚未建立，联调联动联控能力不足。

水务行业监管、工程全周期监管长效机制还需健全完善。

第三节 面临挑战

1. **极端天气呈频发、多发态势，城市水安全面临巨大挑战。**2023年“9·7”极端特大暴雨导致河流漫溢、城市内涝、供水供电通信中断等多种次生、衍生灾害，暴露出超标准洪水防御体系尚不完善等问题。在全球极端天气的突发性、异常性和不可预见性凸显的大背景下，深圳作为超大城市，保障城市安全韧性和应对极端天气的水灾害防御任务尤为艰巨复杂。

2. **城市发展方式由规模扩张向内涵提升加快转变，水务基础设施更新改造提质增效任务艰巨。**中央城市工作会议指出，城市发展正从大规模增量扩张阶段转向存量提质增效为主的阶段。深圳市水务要加强大规模设备更新改造与国产化替代精准联动，更加注重对存量工程、设施的更新重置和智能化改造。

3. **水环境质量持续改善，市民对高品质河湖水域空间的需求日趋强烈。**绿美碧带建设全面启动，山海连城绿美深圳生态建设深入推进，必须统筹推进生态保护、功能提升与价值转化，持续释放河湖水域的生态、社会和经济效益，才能有效回应市民对高品质滨水空间开放共享的迫切期待。

第四节 形势要求

国家推动进一步全面深化改革、推进新型城市基础设

施建设打造韧性城市、推进城市更新行动、推进江河保护治理等战略任务落地实施,作出推进水利现代化工作部署。中央城市工作会议提出建设创新、宜居、美丽、韧性、文明、智慧的现代化人民城市目标。同时,科技创新驱动新质生产力蓬勃发展,人工智能等颠覆性技术催生新产业新业态新模式,水务创新发展空间广阔。深圳市要在水资源节约集约利用、水安全韧性建设、河湖水生态保护修复、水生态产品价值转化等方面积极探索,以水务改革创新助力实现更高质量、更有效率、更加公平、更可持续、更为安全的城市发展。

第二章 总体要求

第一节 指导思想

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的二十大和二十届历次全会精神，深入贯彻落实习近平总书记对广东、深圳系列重要讲话和重要指示精神，积极践行习近平总书记“节水优先、空间均衡、系统治理、两手发力”治水思路和关于治水的重要论述，全面贯彻新发展理念，把握好城市发展从规模增量扩张转向存量提质增效为主的阶段特征，紧扣美丽中国建设要求，以山海连城绿美深圳生态建设为引领，以全面推动水务高质量发展为核心，以改革创新为根本动力，聚焦韧性建设、提质增效、科技赋能，深化补短板、强监管，统筹推进“六水”共治、协同发展，加快构建深圳现代水网，全面提升水安全保障能力，为深圳加快打造更具全球影响力的经济中心城市和现代化国际大都市，确保在率先实现社会主义现代化的新征程上取得决定性进展提供坚实的水务支撑。

第二节 基本原则

人民至上、绿色生态。把造福人民作为根本价值取向，让水务发展成果更多更公平惠及全体人民。牢固树立和践行绿水青山就是金山银山的理念，以生态安全为底线约束，坚持“四水四定”，协同推进降碳、减污、扩绿、增长，筑牢生态安全屏障，增强绿色发展动能。

安全韧性、集约高效。统筹高质量发展和高水平安全，

将安全韧性理念深度融入水务规划、设计、建设、运行、管理全过程，强化底线思维，有效防范化解各类风险，增强水务发展韧性。坚持节约资源和保护环境的基本国策，推动水、土地等资源节约集约高效利用。

统筹协调、远近结合。坚持山水林田湖草沙一体化保护和系统治理，构建水资源、水安全、水环境、水生态、水文化、水经济“六水”协同体系，推动水务与周边城市、相关行业协同融合。立足当前，着眼长远，协调好“十五五”与远期的关系，衔接落实深圳水网建设战略目标、总体布局和建设重点。

改革创新、科技赋能。深化全周期全过程全链条治水，因地制宜发展水务新质生产力，推进水务重点领域改革，加快培育新动能。强化科技创新与智慧赋能双轮驱动，全面提升水务系统运行的高效性、精准性与可持续性。

第三节 发展目标

总体目标：人水和谐，水润鹏城。“六水”共治、协同发展格局全面形成，水资源均衡高效，水安全韧性稳固，水环境全面创优，水生态绿美健康，水文化特色彰显，水经济蓬勃发展，水管理智慧协同，超大城市高质量水网建设取得显著成效，水务现代化建设走在前、作示范。

水资源均衡高效。“两江并举、三纵四横”水资源配置网络全面形成，饮用水源水库、供水水厂、加压泵站布局集约高效，城市供水实现均衡优质。

水安全韧性稳固。防洪（潮）排涝工程体系进一步完善，

雨水情监测预报“三道防线”、“四预”水旱灾害防御工作体系全面建成，极端天气应对能力明显提升。

水环境全面创优。水污染治理“双转变、双提升”工作体系不断深化，污水收集处理效能稳步提高，河流优良河长占比实现新提升。

水生态绿美健康。水域空间管控和服务功能进一步增强，一批绿美碧带幸福河湖建成，水生态系统多样性、稳定性、持续性得到稳步巩固与提升，水生态绿美画卷徐徐铺展。

水文化特色彰显。水文化体系更加健全，水文化载体、水文旅线路特色鲜明，品牌活动与文化IP持续培育，水情教育与文化供给不断丰富，深圳水故事广泛传播。

水经济蓬勃发展。水经济政策机制更加完善，运营模式不断创新，“水一产一城”协同联动顺畅，水务科技与产业创新融合，绿色水经济新业态蓬勃发展。

水管理智慧协同。污水收费、水价等水务重点领域改革取得新突破，基础设施数字化、行业监管与民生服务智慧化水平进一步提升，区域领域治水协同融合，水治理能力现代化水平显著提升。

深圳市水务发展“十五五”规划指标表

类别	序号	指标	2030年目标		指标属性
			深圳	深汕合作区	
水资源	1	万元GDP用水量(m ³)	≤5.0	≤10.0	约束性
水安全	2	重要堤防(护岸)防洪(潮)达标率(%)	85	50	预期性
	3	城市内涝防治达标率(%)	87	-	预期性
水环境	4	城市生活污水集中收集率(%)	≥85	-	预期性

类别	序号	指标	2030年目标		指标属性
			深圳	深汕合作区	
	5	优良河长占比 (%)	≥ 90	-	预期性
水生态	6	水域面积率 (%)	≥ 5.0	≥ 5.0	预期性
	7	省级及以上幸福河湖建成数量 (条/个)	≥ 14	-	预期性
水文化水经济	8	水文旅线路开发数量 (条)	55	5	预期性
水管理	9	重大水利工程数字化覆盖率 (%)	≥ 90	≥ 75	预期性
	10	核心业务场景人工智能覆盖率 (%)	≥ 90	-	预期性

第三章 主要任务

第一节 完善多源互济格局，持续增强供水保障能力

系统构建互联互通的输配水网络，全面强化再生水利用，统筹实施多水源联合调度与动态优化，持续强化饮用水源保护与全过程监管，切实提升水源水量水质安全保障水平。

1. 系统完善水源输配网络。统筹东江、西江水资源优化配置，完成公明水库—清林径水库连通工程、罗田水库—铁岗水库输水隧洞工程两大境内输配水骨干工程建设，全面形成“两江并举、三纵四横”的水源网络。开工建设铁岗水库至南山水厂、茜坑水厂原水扩建等原水工程。加快推进东江水源、北线引水、石松支线等原水工程加固提升。开展深圳水库片区供水布局优化、铁岗水库设计工况蓄水条件分析等研究。配合省水利厅推动新丰江水库引水工程前期工作，稳步开展深圳境内配套工程前期研究。深汕合作区建成水底山水库、北坑水库，建设深汕合作区引水工程，适时开展明溪水库前期工作。拓展深化水资源调度模型应用，实现多水源多目标多工况统筹调度。

2. 持续强化饮用水源水质保护。完成沙湾河深圳水库截排工程、沙湾河深圳水库截排二期工程（大望及梧桐片区水源水质保障）、深圳水库沙湾路侧水质保障工程建设。开展饮用水源水库生态控藻、臭味物质管控等工作及取水口分层取水改造研究。定期开展饮用水源水库、骨干输配水工程水

质监测预警、评估和保护。

3. 全面强化再生水利用。依托水质净化厂统筹布局再生水设施。推动潜在用水大户建设再生水输配体系，新增 0.5 亿 m^3 再生水利用设施，年再生水替代常规水量达 0.8 亿 m^3 。探索再生水用于锅炉水、电子行业工业用水等，建成光明区高品质再生水厂工程（一期）。进一步完善再生水价格机制。

4. 稳步推进引水到田建设管理。配合高标准农田建设，优化相对连片农田的灌溉水源，推进一批引水到田工程建设，同步安装取水计量设施。健全水利灌溉管理制度，持续推进农业取水许可管理。

第二节 优化供水网络布局，全面提升供水服务水平

围绕供水系统集约化、数智化发展目标，统筹优化水厂设施布局，加快推进供水设施更新与数智化改造，系统提升供水均衡调控与韧性保障能力，全面实现安全、高效的高品质供水服务。

1. 着力优化水厂布局。新扩建及提标水厂 11 座，推动凤河水厂（二期）建设。至 2030 年，深圳水厂总布局 28 座，总规模不低于 840 万 m^3/d ；深汕合作区水厂总布局 2 座，总规模不低于 15 万 m^3/d 。结合水厂新改扩建及提标，打造资源回收与能源自给、少人或无人值守的绿色智慧厂站，争创行业能效标杆。推进水厂排泥水全量收集处理，实现给水污泥资源化处置。

2. 持续增强供水管网韧性。加快推进 9 座供水加压泵站

建设。深圳推进 60km 市政供水主干管道建设，深汕合作区新建市政供水管网 40km。持续推进公共机构（建筑）等非居民小区供水设施提标改造及数智化建设。优化二次供水水泵运行方式，推进二供泵房节能降耗。

3. 持续强化供水漏损控制。加快实施 160km 老旧市政供水管网更新，推动漏损率高于 5% 的供水分区老旧管网更新改造。完成全市域三级分区计量建设。加强市政供水主干管在线压力监测点建设，实施压力调控、优化调度，降低爆管风险。强化漏损日常运营管理和绩效考核。

4. 巩固提升供水服务品质。强化水质监管，进一步完善水质督察体系，加强居民小区龙头水质监测。规范信息公开，涉及水价、水压、水质等关键信息透明、便于查询。提高供水服务时效，针对停水、投诉等事项细化服务标准和时限，以用户体验为导向驱动服务革新，进一步优化营商环境。

第三节 健全防洪排涝体系，显著增强灾害防御能力

坚守安全底线，统筹流域区域协同与洪（潮）涝共治，完善防洪（潮）排涝工程体系，强化监测预报预警，夯实灾害防御基础，系统提升城市应对极端灾害韧性，全面提高防灾减灾救灾能力。

1. 加快补齐防洪（潮）工程短板。以流域为单元开展防洪能力研究，全面实施河道干支流衔接优化改造。加快推进布吉河（中下游）、龙岗河干流中下游段、坪山河中游防洪瓶颈段、龙淡水深惠段（深圳侧）和赤石河干流（大湾溪河

口—龙潭水陂段)等河道整治。推进海岸带灾害防御设施建设和生态化改造,完成新大生态海堤重建、中英街段海堤达标加固、大铲湾凸堤东侧及南侧新建、西部海堤固戍段提标改造,推进赤石河入海口海堤新建、鲘门海堤新建以及鲘门港海堤达标加固前期工作。开展深圳河湾防洪(潮)能力改善可行性、深圳湾海堤(南山段)防潮能力提升方式研究,适时开展大鹏湾、大亚湾局部海堤提标改造及生态海堤建设。完成河道堤防工程安全评价。

2. 持续增强流域洪水调蓄能力。全面加强水库库容管理,优化调整水库工程管理与保护范围,加快推进水库防洪功能挖潜,充分发挥水库滞洪削峰作用。推动实现西部水库群联防联控联调。推进铁岗、洞梓、鹅颈水库加固提升,基本完成水闸、泵站加固提升。科学布局雨洪调蓄空间,建成坪山区南布片区蓄滞洪工程,优化笋岗蓄滞洪区、观澜河调蓄池等雨洪调蓄空间调度。

3. 系统提升城市排水防涝能力。探索建立城市开发建设项目洪涝安全评估制度。动态更新积水内涝台账,“一点一滴”持续整治积水内涝点。聚焦内涝风险区系统安全提升,科学布局排涝泵站及雨水行泄通道,推动研究和建设超标准降雨道路行泄通道配套设施,重点推进东湖公园雨水行泄通道、铜鼓路雨水泵站、滨河雨水泵站等工程建设。结合城市更新及道路建设推动雨水管网新改扩建,推进老旧雨水管网更新及提标改造。

4. 持续完善现代化雨水情监测预报体系。推进观测站共建与观测布局共优，高标准建成雨水情监测预报“三道防线”。推进“水务+气象”深度融合，逐步实现高分辨率雷达实况融合定量降水估测，构建覆盖未来3小时的高精度定量降水预报系统。建立洪涝实时预报预警系统，完善水库、河道、内涝站水文水动力模型预报体系，开展洪涝预警靶向叫应，实现各流域洪涝风险实时、快速预报预警。加强实时雨水情信息的监测报送和分析研判。

5. 加快完善水旱灾害防御工作体系。加快完善“四预”水旱灾害防御体系，制定超标准洪（潮）涝水防御方案，强化预案编制。构建分流域防洪调度机制，科学制定调度规则，全面实施河道、水库、闸泵、蓄滞洪区等流域水工程联合调度。强化内涝风险管控，动态更新洪涝风险图。强化“部门联动、社会发动”，深化水务、应急、气象、住建、城管、交通等部门的协同联动。加强社会防洪减灾动员，建立多方参与的防灾减灾避灾体系。探索建立地下空间防淹联动管控机制，推进地铁站、商业楼宇、文体场馆等重要设施和地下空间以及区域间的联防联控。

第四节 攻坚雨季溢流管控，系统实现排水长效监管

以构建韧性高效、绿色智慧的污水收集处理系统为抓手，以建立精细、高效的长效管理机制为保障，高质量推进污水处理减污降碳协同增效，持续提升污水收集处理效能，全面巩固改善水环境质量。

1. 着力构建韧性高效污水收集系统。持续推进污水管网完善，攻坚制约收集效能的“卡点”“堵点”问题。深圳新建污水管网 180km，有序实施老旧污水管网修复与改造；探索开展降雨溢流管控，稳步推进重点溢流口溯源排查及“一口一策”治理；实施截流系统功能转换及排口全限流改造。深汕合作区有序推进鹅埠、小漠、鲘门、赤石 4 镇中心区雨污分流工程建设，新建污水管网 30km。

2. 持续推进绿色智慧处理设施建设。推广高效脱氮除磷等低碳技术应用，完工宝龙、沙河、滨河、福田二期等污水处理绿色低碳厂。续建坝光水质净化厂，完成坂雪岗一期提标扩建工作，启动南山水质净化厂提标扩建工作。至 2030 年，深圳集中式污水处理能力达 802 万 m^3/d ；深汕合作区集中式污水处理能力达 7 万 m^3/d 。加快实施 9 座污水泵站建设。推动污泥资源化利用，加快电厂掺烧保障能力建设，推广污泥低碳处理工艺，稳步实施污泥与生活垃圾等多类固废的协同处置。

3. 健全精细化长效管理机制。做好排水网格与综治网格融合，完善基层排水网格治理体系。强化生态、住建、城管部门协同，控制新建小区排水设施建设质量，严控源头雨污错接错排。探索降雨溢流联调联动机制，实现精细化污涝同治。推动构建以污染物收集处理效能为导向的运行维护管理机制，全面推广对水质净化厂和管网联动考核机制，引导管网运营企业关注重点从按量考核向按效考核转变。深汕合作

区加快完善城镇水质净化厂站运维管理、排水管网保护和排水监管源头管控等长效管理机制。

第五节 提升河湖空间品质，共建水清岸绿幸福家园

全面融入山海连城绿美深圳生态建设，系统构建全域水生态空间保护与管控格局，统筹推进河湖生态修复与滨水空间品质提升，精心营造人水和谐、宜居宜游的生态画卷。

1. 严格实施河湖水域岸线空间管控。结合国土空间规划“三区三线”，合理安排河湖水域管理保护范围。完成河湖生态岸线调查，评估岸线资源利用情况，结合河湖管理范围线复核勘定和入海河口治导线划定，推动开展河湖水域岸线功能区划。严格河湖水域岸线空间分区分类管控，强化水域常态化监管，加强对河湖周边“贴线”开发建设管控。开展水域空间占补平衡管理研究，探索流域（区域）水域空间占补平衡管理。

2. 稳步开展水生态保护修复。持续推进碧道建设，累计建成200km绿美碧带。实施城市水系活力提升行动，完善河湖健康评价，深入推进全域幸福河湖建设，完成茅洲河、大沙河、南约河等13条（个）幸福河湖建设。建立水量—水质联合监管体系，强化生态流量监测预警和统一调度管理。建立河湖库常态化疏浚机制，推动实现河湖库疏浚底泥与清淤污泥协同资源化处置。推进底栖生物栖息地保护修复，加强河湖富营养化防治。

3. 全域系统化推进海绵城市建设。深化水务、住建、城管、交通等多部门协同联动，依法依规健全海绵城市工作机

制。深入推进海洋新城、香蜜湖片区等重点开发片区海绵城市建设，打造具有高显示度、强系统性的海绵城市示范片区。依托城市公园、广场、滨水区域建设打造海绵型公共空间。加强海绵城市建设成效评估，结合排水分区优化海绵城市管控指标。

第六节 繁荣水文化水经济，促进水城融合互动发展

构建水文化体系，打造开放活力水空间，创新绿色水经济业态，以水为脉激活文体、商旅、科技融合发展，让水文化与水经济成为城市高质量发展的蓝色引擎。

1. 构建高质量水文化发展体系。加强水务工程与文化元素融合，充分利用水文化展馆、水利风景区和水情教育基地等核心水文化载体，创新沉浸式、互动式体验形式，丰富载体科普、休闲、展示等多元功能。持续打造“深圳水文旅地图”核心品牌，整合全市河湖库资源，推出特色鲜明、体验丰富的水文旅线路。持续培育“河你在一起”等文化IP，常态化举办“悦游深圳”“河畔讲堂”等系列文化活动，讲好深圳治水故事、水城共生故事，厚植全民爱水、护水、亲水的文化氛围。

2. 精心打造活力开放水空间。扎实推动具备条件的水厂、泵站、水闸、调蓄池等水务设施空间复合开发利用。探索水库灵活开放方式，饮用水源水库在保障安全的前提下有条件、视需要开放，非饮用水源水库全部开放，完善休闲配套设施，满足市民亲水休闲需求。充分利用开放河湖空间场景，搭建

水务新材料、新技术、新工艺、新设备的应用验证平台。强化水空间与绿道、骑行道、公园等城市公共空间无缝衔接，与商业空间的无界贯通，织密全域亲水空间网络，提升市民亲水体验感和幸福感。

3. 创新发展绿色水经济业态。开展滨水资源开发潜力评估，引导多元主体参与。依托茅洲河碧道运营经验，着力打造长岭陂水库、福海河、大沙河等一批试点项目，形成可复制、可推广的水文旅发展经验和模式。积极开展龙舟赛等传统文体活动，大力发展赛艇、皮划艇、桨板等水上运动，协同文体部门完善管理机制，构建滨水赛事服务链。鼓励各区探索绿色水经济发展模式，培育夜游演出、研学营地等多元水经济业态，构建深化商旅文体健融合体验新场景，探索生态环境导向开发模式（EOD 模式）的应用实践。

第七节 强化水务科技赋能，提升数智精准治理水平

聚焦关键技术装备，扎实推动科技攻关和成果转化输出。以数据资源为关键要素，深化 AI 技术融合赋能，系统构建全域感知、智能控制、数据驱动、协同调度与智慧应用的水务数智化体系，增强水务现代化治理能力。

1. 扎实推动科技攻关和成果转化输出。深入开展水库大坝感知设施安全风险监测、供水新型污染物监测预警、供排水管网检测评估及修复等关键技术研究。发布深圳市水务先进实用技术重点推广指导目录，鼓励和支持水务工程采用新技术、新工艺、新材料、新产品。组织举办水务先进技术推

介会、成果交流会、学术讲座、水务科技创新大赛等活动，推动优势技术产品“走出去”。着力培育具有核心竞争力的水务企业，推动水务产业向数智化、绿色化、融合化方向升级。鼓励企业开展节水装备研发，推动节水技术成果转化。

2. 加快完善“天空地水工”监测感知体系。完善原水管线、泵站、水闸、堤防等重要设施，以及供排水基础设施监测感知体系。加快推动污水管网高水位智能预警监测；构建多设备协同的河湖空间安全监管数智化体系；集成整合自来水厂水量、水质、给水管网水压等监测信息，汇聚排水管网内窥检测数据，形成供排水系统态势感知。利用北斗遥感、无人机、无人船、机器人、AI 视频等新型感知手段，开展水体水质识别、水下地形测量、河道水库清淤管养等业务场景应用。

3. 健全水务关键设施安全自主可控体系。完善水务工控网络，全面部署 IPv6 水务工控专网及工业级网络安全设备，实现流域级的设施联网联调联控，以及工控网与政务网的安全交互。打造全国水务鸿蒙应用示范城市，开展重要水源工程、骨干供水管网、关键供排水设施、重点防洪排涝工程等重点水务设施自动化控制系统的国产化改造。推动水务物联感知设备、工业控制系统、软件平台的芯片、操作系统、编译器、数据库、中间件的软硬件全链条自主创新。

4. 深化水务数据治理与运营服务。常态化开展基础数据与监测数据的归集、治理和共享工作，建立数据责任体系，

优化数管系统、一张图、大数据平台等数据产品。融合 CIM、BIM、高精度倾斜摄影模型等，夯实水务全域数字孪生数据底板。加强数据产品的运营服务，打造支撑水旱灾害防御、内控审计风险管控等业务的数据产品体系。搭建水务公共数据管理平台，强化数据可视化分析与智能决策。依托市政政务云及数据共享交换平台，加强市、区两级数据共享交换。

5. 拓展智慧水务多业务应用场景。推进智慧水务业务应用系统迭代整合，打造基于 CIM 的重点片区洪涝灾害防御平台。依托已有骨干输配水工程建设及水量平衡系统，初步建立深圳市数字孪生水网综合调度平台。构建河湖库空间智能监管体系。重点打造一批在水资源调度、防洪排涝调度、污水调度等方面具有示范效应的 AI 赋能场景。开展公明水库“安全大坝、生态大坝、智能大坝”三个大坝现代化试点建设。加强供排水保障，提升“厂一站一网一池”一体化调度和运维管理水平。

第八节 深化体制机制改革，驱动水治理效能再升级

坚持有效市场和有为政府相结合，以制度创新为核心，健全现代化法治与制度体系，强化涉水事务监管，加快培育新质生产力，激发水务发展新动能，系统构建现代化水治理体系，实现水治理效能与综合保障能力的再度跃升。

1. 健全完善法规规划标准体系。推进法规、规章、规范性文件修订，积极探索制定深圳市水域岸线空间公共资源交易制度、规则、流程和标准，出台滨水公共活动赛事管理办法。

开展供排水设施泥渣处理与处置布局、水文化水经济发展、供水水源等规划新编修编。研究编制城市开发建设洪涝安全评估、水文旅体育复合开发利用、水务设施数字化改造等技术指引。

2. 强化水资源刚性约束。强化规划水资源论证管理，严格落实节水评价制度，从源头上驱动社会经济发展方式加快全面绿色转型。探索水预算管理的实施路径和政策措施。开展取用水领域信用评价，加快取用水领域信用信息共享应用。广泛开展原水计量设施安装与改造，完善分类用水的计量与管控。实施公共机构水效领跑者引领行动，推动公共机构、高耗水服务业等典型场景实施合同节水管理。

3. 持续深化河湖长制管理实践。以河湖长制为抓手，用好涉河湖重大问题调查与处置工作机制，落实“河湖长+河湖法官”“河湖长+检察长”等制度，优化河湖保护管理和涉河案件执法流程。依托河湖长制平台，建立与生态环境、城管、公安、检察等部门“违法线索互联、执法标准互通、处理结果互认”的工作机制。建立健全河湖长制与基层网格化管理工作联动机制，推动河湖管理保护与网格治理相结合。

4. 完善水土保持监管制度。落细生产建设项目水土保持方案和后续设计、监测、监理、验收制度，强化全周期闭环监管，建立健全信用奖惩协同机制。强化部门间协同监管，完善监管信息共享、违法线索互联等制度。常态化排查风险区域，建立重点项目风险台账，开展黄泥水排放风险精准预

警与实时监控。开展生产建设项目水土保持“双碳”综合改革试点建设。

5. 强化水安全风险防控和综合执法监管。持续推动水利安全生产风险管控“六项机制”全领域全方位全过程全覆盖，落实安全生产风险排查整治和责任倒查机制。强化水利风景区、水上赛事、河湖碧道、湿地公园等新兴领域安全风险管控。推动水库森林消防设施建设。制定完善深圳市水行政执法裁量基准。深化行政执法与刑事司法衔接，常态化开展联合执法。开展案卷评查，探索建立司法部门与水行政主管部门的监督联动机制。

6. 创新深化水务投融资改革。创新投融资模式，鼓励通过特许经营、授权经营、参股控股、不动产信托投资基金（REITs）等形式引导社会资本参与水务建设运营、滨水空间开发利用。持续深化水价改革，推动实施水价动态调整。盘活存量水务资产，形成投资良性循环。探索“节水贷”融资服务，支持绿色债券发行。

7. 协同推进区域治水合作。加快区域水利枢纽建设，塑造科学系统的综合韧性体系，构建湾区魅力空间体系，助力建设粤港澳大湾区、“黄金内湾”和深圳都市圈。协同广州、东莞等城市，参与新丰江水库引水工程前期工作。联合香港开展深圳河流域防洪能力改善研究。协同惠州实施深汕合作区引水工程。协同东莞谋划清林径水库与临近的东莞水库连

通，协助开展罗田水库水质保障和水源保护，推动东莞应急供水协作。

第四章 实施保障

1. 加强组织领导。搭建水务、规自、生态、城管、文旅等相关部门以及企业协调沟通协作平台，建立规划、计划、实施全过程闭环管控机制，分解落实规划目标、任务，明确责任主体，扎实推动落实各项工作。

2. 加强要素保障。在国土空间规划和“三区三线”“三线一单”管控要求的基础上，加强规划用地保障，推进规划成果纳入“多规合一”平台。加强资金保障，充分发挥政府在建设中的主导作用，同时改革水务投融资体制，鼓励和支持社会资本进入水务事业。

3. 加强人才保障。聚焦水务科技创新、智慧赋能等领域，探索建立“定制化”引才机制，吸引跨学科、多元化创新人才，培养忠诚干净担当的高素质专业化水务干部队伍。

4. 加强实施评估。强化水务规划实施监测评估和监督，采用监测评估、中期评估、总结评估相结合的方式，动态跟踪规划实施进展，发现问题及时采取应对措施。加强评估结果运用，确保规划实施效果。