

广州市水务规划编制体系浅析

张静

广州市水生态建设中心

摘要：水务规划作为水务事业发展的基石，在城市水务发展和城市建设中起到了重要作用^[1]。通过对相关资料的调查分析，整合水利和住建部门的要求，明确了水务规划的定位以及规划的分级分类，提出了水务专业、专项规划的六大板块及相应版块的主要内容，形成了与城乡规划体系有效衔接的水务规划编制体系。对其他城市的水务一体化发展及水利、供排水行业的规划编制具有较大的参考价值。

关键词：广州；水务；规划体系；水务一体化

【DOI】10.12254/j.issn.2096-6539.2024.19.069

一、引言

为了贯彻落实《中共中央国务院关于统一规划体系更好发挥国家发展规划战略导向作用的意见》（中发〔2018〕44号）和《关于建立国土空间规划体系并监督实施的若干意见》（中发〔2019〕18号）等国家规划体系顶层设计文件精神，广州市人民政府办公厅印发了《广州市“十四五”规划编制工作方案》（穗府办〔2019〕9号），提出要建立以市发展规划（即市国民经济和社会发展规划纲要）为统领，以市国土空间规划为基础，以市级专项规划、区域规划为支撑，由市、区两级规划共同组成，定位准确、边界清晰、功能互补、统一衔接的全市规划体系^[2]。

为适应新形势的政策要求和水务发展的新需求，更好地发挥水务规划体系的战略导向和引领作用，对广州市水务规划编制体系进行研究是非常必要和紧迫的。

二、研究策略

为了确保水务规划体系的系统性、科学性和可操作性，研究采用“七大”策略。

一是执行国家政策要求。贯彻落实党中央、国务院有关决策部署，按照中发〔2018〕44号文精神，新时代水务规划体系必须与国家规划体系相适应，理顺规划各层级之间的关系，实行分级、分类管理。坚持下位规划服从上位规划、下级规划服务上级规划、上位规划相互协调的原则^[3]。

二是贯彻习总书记十六字治水方针。全面落实节水优先、空间均衡、系统治理、两手发力“十六字”治水方针，坚持节水优先方针，深入实施国家节水行动，建立刚性约束，严控水资源开发利用上限，加快水网建设，优化水资源配置战略格局，强化河湖保护治理，提升水资源涵养修复能力，坚持科技引领和数字赋能，提高水资源智慧管理水平。

三是衔接广州市新的规划体系。广州市国土空间规划体系以国土空间总体规划统筹协调各类规划，按照“市域一片区一单元”空间层级构建广州市“两级三类”国土空间规划体系^[4]。规划类型划分为总体规划、详细规划和专项规划三类。在市域层面，编制市级国土空间总体规划，突出底线管控和战略引领；在片区层面，采用区级国土空间规划与乡镇国土空间规划合并编制的组织方式，对应区级政府管理事权，编制片区国土空间规划，突出承上启下的要求，保障全域全要素管控落地；在单元层面，采用以街镇为核心划分空间单元的组织方式，对应街镇管理事权，编制详细规划，面向土地整备和开发建设实施。

四是落实城市发展目标愿景。《广州市国土空间总体规划（2021—2035年）》提出了全面建成“美丽宜居花城，活力全球城市”的目标愿景^[5]。为了与广州市在新时代高质量发展的战略目标相匹配，水务发展需要以科学的水务规划体系为指引，依托粤港澳大湾区建设的契机，着力打造安全智慧、健康美丽、开放共享、人水和谐的水务标杆城市。

五是借鉴国内外治水先进经验。通过系统梳理美国纽约、英国伦敦、日本东京、新加坡等全球顶级国际大都市，以及国内浙江、上海、深圳等省市的水务治理经验，系统总结水务规划层级类型构建、治水演进规律、重点发展方向、管理体系等方面的先进经验，结合广州市城市发展的内在需求和居民对美好生活的向往，重构一个与广州市未来水务发展愿景相适应的新水务规划体系。

六是引领治水向更高阶段演进。为了适应新时代的社会发展需求，治水工作必然要向更高级阶段演进。目前，广州的治水工作已经从解决水污染的初始阶段转向了加强污染控制、防止水质恶化的水质恢复阶段。接下来，在水质逐渐恢复的基础上，治水工作的重心将转向提高河湖的生态质量，保障水体的生态健康，进入生态修复阶段。最终，治水工作将从解决水问题转向更高品质环境创建和生态系统的持续健康发展，进入开放共享阶段，从而实现从洁净河湖到健康河湖、幸福河湖的美好愿景，促进形成以“水”为引领的城市经济社会与环境可持续发展的模式，实现更高标准的水资源、更可靠



图1 国家规划体系及规划关系示意

的水安全、更洁净的水环境、更智慧的水管理、更优美的水生态、更具活力的水经济和更丰富的水文化^[6]。



图2 治水阶段演进

三、国内外先进经验借鉴

通过梳理总结全球顶级城市和国内发达省市的水务规划体系特征、发展重点方向和领域，值得借鉴的典型经验和做法主要包括：一是注重水环境的生态修复和生物多样性的保护。如美国强化入河污染物总量的控制；欧洲莱茵河先后经历水质恢复、生态修复、水生物多样性保护等治理阶段。二是注重水体的开放共享和幸福河湖的建设。如新加坡在“ABC”水计划中提出的水岸创建和水岸经济带建设；浙江省全面推进幸福河湖建设^[7]。三是注重战略规划的研究和洪涝风险的管理。如英国伦敦深入开展战略规划、洪涝风险管理等方面的研究，努力打造健康韧性城市；美国纽约加强气候变化研究，应对气候风险和极端天气事件；深圳市积极开展水战略研究。四是注重智慧水务体系的建设和水务设施运维的低碳化管理。如上海市建设智能防汛防台指挥系统、水务管理一网统管；深圳河流域“厂网河”全要素一体化管控系统^[8]。通过借鉴以上先进的发展理念和成功的经验做法并运用到新的水务规划体系重构，可以确保规划体系的科学性和前瞻性，为广州市新时代的水务发展起到很好的引领作用。

四、广州市水务规划编制体系构建

(一) 水务规划体系定位

国家规划体系以国家发展战略、国民经济和社会发展规划纲要为统领，以空间规划为基础，以专项规划、区域规划为支撑。其中空间规划包括国土空间总体规划、相关专项规划和详细规划。

水务规划体系是整个国家规划体系中的重要组成部分，与国家规划体系中的专项规划相对应。通过编制水利基础设施空间布局规划，对接国家规划体系中的国土空间规划。此外，水务规划体系充分考虑区域发展的需要，与国家规划体系中的区域规划进行衔接。水务规划体系自上而下分为发展规划、综合规划、专业规划和专项规划，下级规划服从上级规划^[9]。其中，水务发展规划是国民经济和社会发展规划纲要的支撑，同时也是水务规划体系的纲领性文件，用以宏观控制；综合规划和专业规划是水利规划的基础和主体；专项规划是对某一专业范围的深化，是对专业规划和综合规划的延伸和补充。

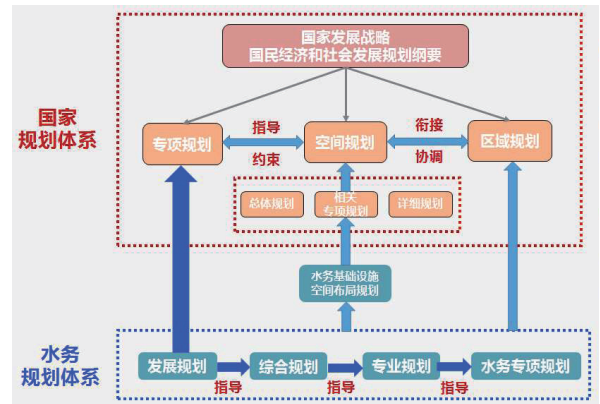


图3 水务规划定位以及与国家规划体系的衔接协调关系

(二) 规划层级与类型研究思路

一是落实法律法规政策的要求，明确规划定位，理顺各类规划之间的关系；二是整合水利和住建部门负责的规划类型；三是落实好国民经济发展规划，对接好国土空间规划的编制要求；四是在评估现行规划体系的基础上，继承合理内容，并重新梳理调整水务规划体系的架构。

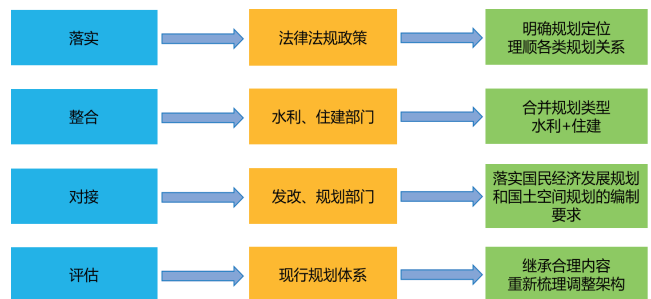


图4 规划层级与类型研究思路

(三) 分级分类

在水务规划体系的层级划分上，从流域、行政管辖、治水分工、国土空间规划等多方面因素综合考虑，将水务规划体系划分为“两级”，即“市级、区级”。其中，市级包括全市和流域，在行政层面对应市级，在空间规划层面对应市域，在流域层面对应市管五大流域；区级包括行政分区和单元，在行政层面对应行政分区和镇街，在空间规划层面对应片区和单元，在治水分工方面对应中心五区和其他六区。

在水务规划体系的类型划分上，整合水利部门和住建部门关于涉水规划的类型划分，并综合考虑项目管理、审查、审批等要求，规划类型框架建议以水利部门为基准，划分为“四类”，即发展规划、综合规划、专业规划、专项规划。

综上所述，广州市水务规划体系的层级和类型建议划分为“两级四类”，其中“两级”包括市级（全市、流域）和区级（分区、单元），“四类”包括发展规划、综合规划、专业规划和专项规划。

(四) 规划项目类型谋划

规划项目谋划的研究主要采用四个思路：一是继承已编、在编规划；二是落实生态文明建设目标、国家政

策要求、城市发展目标和理念要求；三是借鉴国内外发达国家和地区的先进治水经验；四是遵循国土空间规划和协调衔接其他规划。

（五）规划版块及项目

“四类”规划包括发展规划、综合规划、专业规划和专项规划。其中发展规划主要是市区两级的五年水务发展规划。综合规划包括市区两级的流域综合规划、水资源综合规划、海绵城市规划、碧道建设规划、水利基础设施空间布局规划等。

专业规划和专项规划分为“六大板块”，即水安全提升、水资源保障、水环境改善、水智慧管理、水生态修复、水文化传承。

（1）水安全提升板块：主要包括涉及水安全的各项水务总体、分区、详细规划，如防洪（潮）排涝规划、排水（雨水）防涝规划、抗旱规划、河道采砂规划、农村水利治理规划、生态海堤建设规划、城市雨水老旧管网改造规划等，目的是保障城乡用水安全。

（2）水资源保障板块：主要包括涉及水资源配置、利用的各项水务总体、分区、详细规划，如城市供水系统规划、节约用水规划、非常规水资源利用规划、地下水保护与利用规划、城市供水老旧管网改造规划等，目的是保障城市水资源的合理配置利用。

（3）水环境改善板块：主要包括涉及水环境改善的各项水务总体、分区、详细规划，如污水系统规划、水土保持规划、城市污水老旧管网改造规划等，目的是改善城乡水环境。

（4）水智慧管理板块：主要包括涉及水务管理的各项水务总体、分区、详细规划，如水务科技规划、智慧水务规划等，目的是提高科研信息化及创新能力，使水务管理真正向信息化的方向发展。

（5）水生态修复板块：主要包括河湖岸线保护与利用规划、河涌水系规划、河湖水生态修复规划，目的是使生态环境得到持续改善，生态安全屏障构筑更为牢固，城乡人居环境实现明显改善。

（6）水文化传承板块：主要包括河湖水文化规划、水利风景区规划等，目的是结合粤港澳大湾区关于生态文明保护与旅游资源开发的新要求，加强本土水文化挖掘与传播，开发水旅融合产品，提升水岸线经济活力，打造广州水务事业新的发力点。

五、规划编制要求

（一）规划范围

水务行业各相关规划主要以行政管辖范围作为规划范围界限，流域规划以流域集雨范围边界作为规划范围界限。

（二）规划边界

各规划项目应根据水利、给排水等相关涉水规范标准、水利对象分类与编码总则、水务部门的主要职责和任务范畴以及水务实际工作情况，确定规划边界。

（三）规划编制总体要求

广州市水务规划体系中各类规划项目的深度，除满

足国家和省市出台的相关技术规范、标准、指引和规范性文件等要求外，还宜根据不同层次、不同类型的规划项目实际需求突出各自的重点内容和编制深度。

市级规划主要明确水务系统的总体安排和综合部署，突出市域或流域全要素统筹，突破各自为政、条块分割的管理模式，注重系统性、综合性、协调性原则。区级规划重点突出落地性、可操作性原则，细化落实市级规划确定的主要任务和设施，强化研究规划实施路径、建设时序等内容，增强规划的弹性和可操作性。

六、规划管理及建议

水务规划工作实行统一管理、分级、分部门管理相结合。规划经批准后，应定期开展评估工作，以提高规划的科学性和有效性。发展规划宜在中期和末期各开展一次实施评估，综合规划、专业规划和专项规划则宜开展中期评估和后评价。各类水务规划的规划期视层级、类型而有所不同，编制完成后经过一定期限需进行修订或重新制定^[10]。各层级规划在编制过程中应加强协调工作：一是加强与发改、规划自然资源、住建等部门的联系对接；二是加强同级或同类水务规划的协调统一；三是加强水务系统内部的相互协调；四是加强与其他相关专业的协调配合。为建立空间融合，可持续的水务基础设施网络提供保障^[11]。

参考文献

- [1] 张海燕, 唐迎洲. 上海市水务规划编制体系研究[J], 中国水利, 2012(11): 19-22
 - [2] 广州市人民政府. 广州市“十四五”规划编制工作方案[R]. 2019. 12.
 - [3] 中共中央 国务院. 关于统一规划体系更好发挥国家发展规划战略导向作用的意见[R]. 2018. 11.
 - [4] 广州市规划和自然资源局. 广州市国土空间规划体系研究[R]. 2019.
 - [5] 广州市规划和自然资源局. 广州市国土空间总体规划(2018-2035年)草案[R]. 2019. 6.
 - [6] 李明. 治水的逻辑-广州实践[M]. 北京: 人民出版社, 2022: 6-14.
 - [7] 胡仕源, 郑芙蓉, 金凯. 浙江省全域幸福河湖建设初探[J]. 浙江水利水电学院学报, 2022, 34(3): 21-24
 - [8] 张金松, 李旭, 张炜博, 曾瀚. 智慧水务视角下水务数字化转型的挑战与实践[J]. 给水排水, 2021, 47(6): 1-8.
 - [9] 水利部. 关于进一步加强水利规划管理工作的意见[R]. 2019. 5.
 - [10] 水利部. 水利规划管理办法(试行)[R]. 2017. 1.
 - [11] 兰林. 刍议国土空间规划水利专项规划工作[J]. 水利规划与设计, 2021(11): 12-14, 19.
- 作者简介: 张静(1991-), 女, 硕士研究生, 工程师, 主要从事水利技术管理、水工建筑、水务规划工作。