河湖管理

2019.16 中国水利

划定水系生态蓝线 强化河湖空间管控

康永滨1,马逸岚2,谢定云3

(1.厦门市水利局,361009,厦门;2.厦门市水资源与河务中心,361009,厦门;3.厦门大学公共事务学院,361005,厦门)

摘 要:为强化河湖空间管控,服务城市发展规划,针对我国水资源和水生态空间保护难、监管难等问题,重点围绕溪流、水库和输水管渠等地表水体,厦门市在全国范围内率先划定水系生态蓝线并纳入"多规合一"协同平台管理,实现河湖水系全域"一张蓝图",提出了一整套符合生态文明建设要求的水系生态蓝线空间管控理念和规划纲要,严格落实新时代水利事业"行业强监管"的使命任务。划定水系生态蓝线适应了新时代治水主要矛盾的变化,有助于解决河湖空间规划冲突问题,且对于加强重要流域保护管理和平衡水系生态环境大有裨益。厦门市水系生态蓝线实践所形成的创新性经验为管好盛水的"盆",做出了非常有意义的探索。

关键词:水系生态蓝线;空间管控:"多规合一"平台

Delineating ecological blue line of river system and strengthening space control of rivers and lakes//Kang Yongbin, Ma Yilan, Xie Dingyun

Abstract: In order to strengthen space control of rivers and lakes, serve urban development planning, and to address the difficulties of China's water resources and water ecological space protection and difficult supervision, focusing on surface water such as streams, reservoirs and water pipes, Xiamen City takes the lead in delineating water ecosystem blue line across the country. It is included in the "multi-planning integration" collaborative platform management to realize the "one blueprint" of rivers and lakes water system, and proposes a set of space control concepts and planning outlines of water ecosystem blue line which meet the requirements of ecological civilization construction, as well as strictly implements water conservancy mission of "strengthening supervision of the industry" in the new era. Delineating the ecological blue line of the river system has adapted to the major contradictions of water control in the new era, and has helped to solve the conflict problem of spatial planning about rivers and lakes, and it is of great benefit to strengthening the protection and management of important watersheds and balancing the ecological environment of river system. The innovative experience formed by the practice of water ecosystem blue line in Xiamen has made a very meaningful exploration for managing the "water basins".

Key words:water ecosystem blue line;space control;"multi-planning integration"platform中图分类号:TV85文献标识码:B文章编号:1000-1123(2019)16-0009-04

近年,随着厦门跨岛战略、厦漳泉大都市区建设、闽西南经济协作区建设、闽西南经济协作区建设的深入推进,厦门城市空间持续拓展。为保障城市基本生态安全,维护城市水生态系统的科学性、完整性和连续性,亟须对水系空间加以态管,如保护。水系生态蓝线作为生态控制线的重要组成部分,对江、河、湖、库、渠和湿地等地表水域起着保护和和湿地等地表水域起着保护和面,为此,厦门市在全国范围内率先划定水系生态蓝线并纳入"多

规合一"协同平台管理,实现河湖水系全域"一张蓝图",并出台《厦门市水系生态蓝线管理办法(试行)》,严格落实新时代水利事业"行业强监管"的使命任务。

一、划定水系生态蓝线的 可行性

1.适应治水主要矛盾变化

水系生态蓝线,是指水库、溪流和输水管渠等地表水体的保护和控

收稿日期:2019-08-05

作者简介:康永滨,厦门市河长制办公室专职副主任,高级工程师,研究方向为水利工程建设与管理。

CHINA WATER RESOURCES 2019.16

管理、监督职责,为黑臭水体整治和 流域治理创造了有利条件,为河流水 体生态修复工作提供了有力支撑。划 定水系生态蓝线,正是适应新时代治 水主要矛盾变化,落实"工程补短板、 行业强监管"水利工作重心转移的有 力举措。强化水系生态蓝线范围内的 管理,有助于确保水工程安全,改善 城乡生态和人居环境,开展水资源综 合规划,推动城市发展转型,形成人 与自然和谐共生的格局。

2.解决空间规划冲突问题

中国特色社会主义进入新时代, 水利事业发展也进入了新时代。习近 平总书记深刻洞察我国国情水情,明 确提出了"节水优先、空间均衡、系统 治理、两手发力"的治水方针。厦门市 水系生态蓝线的划定正是贯彻落实 这一治水方针的重要举措。2014年, 厦门市全面启动多规合一改革,以 《美丽厦门战略规划》提出的城市愿 景为指引,融合社会发展规划、城乡 规划、土地利用规划、生态环境保护 规划等多个规划,形成覆盖全市域城 乡的"一张蓝图"。"一张蓝图"是整个 多规合一工作的基础,为避免流域水 系规划自成体系、与其他规划形成冲 突,水系生态蓝线作为落图重点之一 纳入"一张蓝图"。任何开发建设项目 只要可能在水系生态蓝线管理范围 内对水生态造成破坏、在策划生成 阶段就会被及时发现,并由水行政 主管部门进行跟踪、督促、落实调 整。水系生态蓝线纳入多规合一平 台,实现了水系生态边界的有效管 控、形成了底线控制的水系规划管 理体系。

3.加强重要流域保护管理

党的十八大将生态文明建设纳 入中国特色社会主义"五位一体"总 体布局,为完善生态文明制度体系建 设,国家设立了一批包括福建省在内 的生态文明先行示范区。厦门是缺水 型城市,水资源保障事关民生。水系 生态蓝线作为水库、溪流和输水管渠

等地表水体的保护和控制地域界限, 对厦门市的水系管理起着至关重要 的作用。水库和输水管渠的保护,事 关人民群众的生命财产安全和日常 生活保障;溪流健康生态的维护,事 关整个生态系统质量的提升和子孙 后代的福祉。水系生态蓝线保护范围 的划定,加强了厦门市水系的保护管 理,对于提高水资源、水生态、水环境 承载能力,以及进一步均衡人口经济 与资源环境起着重要作用。同时,对 于落实生态文明体制改革要求、解决 关系人民群众切身利益的水污染问 题、推动供给侧结构性改革等具有积 极意义。

二、厦门市水系生态蓝线 的具体应用

1.厦门市水域现状情况分析

厦门市由海岛和大陆两部分组 成,受地形影响,境内水系分散、源短 流急,汇流时间短,下游平原区面积 小,没有较大的天然湖泊。厦门岛内 地表水系不发育, 多为短小溪流,呈 放射状独流入海; 岛外水系较为发 育,流域面积 10 km² 以上的现状溪流 共有9条、总流域面积1028 km²,皆 为独立入海水系。受水系和地形等条 件限制,厦门缺乏建设大型蓄水工程 的条件,水资源开发利用难度大,境 内有中型水库 6座,小型水库 90座, 总库容 2.9 亿 m3,正常蓄水位以下库 容 2.4 亿 m³。厦门市地表多年平均水 资源量为 12.3 亿 m3, 为福建省最为缺 乏地表水资源的城市,2018年人均水 资源量 300 m3,约为福建省人均水资 源量的 10%、全国人均水资源量的 15%, 总体来说厦门市属于严重缺水 城市。

厦门市河流短小,基流小,纳污 能力和自净能力较差;早期防洪工程 建设中河道硬质化、渠道暗涵化现象 较普遍,水生态环境有所退化。近年 来随着河长制和湖长制的推行、水系 生态蓝线范围的划定、安全生态水系 的建设,上述情况已有所改善。

2.蓝线划定范围合理性分析

(1)溪流

厦门市溪流生态蓝线按照以下 原则划定:有堤防段的溪流,规划城 市建设区按照堤防堤脚外沿线外延 不少于 30 m 确定, 非规划城市建设 区段按照堤防堤脚外沿线外延不少 于 15 m 确定; 无堤防段的溪流, 规划 城市建设区按照防洪岸线外延不少 于30 m确定,非规划城市建设区段 按照防洪岸线外延不少于 15m 确定。

根据《福建省人民政府关于进一 步加强重要流域保护管理切实保障 水安全的若干意见》,流域面积在200 km2至1000 km2之间的河流,或穿越 县城及重要乡镇、开发区的河段预留 不少于 30m 河流生态空间管制区域: 其他河流预留不少于 15m 区域。《福 建省河道岸线及河岸生态保护蓝线 规划技术大纲》对预留区域作出了补 充说明:河岸生态保护蓝线应以堤防 背水侧堤脚或防洪岸线为基线向背 水侧延伸确定,已建堤防河段,以现 有堤防背水侧堤脚线为基线;规划新 建堤防河段,以规划堤防背水侧堤脚 线为基线,且考虑合理余度:无堤防 河段,以防洪岸线为基线。厦门市溪流 生态蓝线的划定,以保障防洪安全、河 势稳定、保护水生态、维护河流健康为 前提,在考虑河道自然岸线的保护、恢 复和安全生态水系建设的同时、完全 符合福建省相关文件的要求。

(2)水库

厦门市水库生态蓝线按照以下 原则划定:水库生态保护蓝线范围为 水库校核洪水位线外延 30m 确定,大 坝部分为其周边外延 50m 确定。

因福建省相关法规和文件未提 及水库生态蓝线划定的相关内容,其 他城市也基本未将水库列入水系生 态蓝线的划定范围之内,厦门市结合 自身实际,在保障水库功能不受影响 的情况下,参考《厦门市水利工程建 设与管理若干规定》提及的国家所有

2019.16 中国水利

的小型水利工程和集体所有的水利工程管理范围,即"水库库区的管理范围为水库征地线或者移民线以下, 拦河坝的管理范围为其周边外延50m内",划定水库生态蓝线。

(3)输水管渠

厦门市输水管渠生态蓝线原则上按照输水管渠的保护范围确定,即填方输水渠道的管理范围为渠脚和延5m内,挖方输水渠道的管理范围为开挖顶线外延5m内,两侧总的管理范围外延30m内。输水管道的管理范围为管道外侧各5m内,两侧总的管理范围控制在10m内,保护范围为管理范围外延30m内。

厦门市属严重缺水城市,80%以上的城市供水为区域外调入水,输水管渠涉及原水的安全输送,关系到民生,其保护尤为重要。将输水管渠列入水系生态蓝线的划定范围内,能够进一步保障厦门市的供水安全。

3.特殊地段处理措施

水系生态蓝线的划定不可避免 地与部分现状用地或规划用地产生 矛盾,因此要尽量做好水利要求与现 有城市规划的平衡,下面列举几种较 为典型的用地交叉处理措施:

当溪流生态保护蓝线与已批用 地交叉且已批用地性质与现有城市 规划不一致时,严格按划定标准进行 生态保护蓝线的划定,待红线使用年 限到期后对用地进行收储。当溪流 生态保护蓝线与现状村庄用地交叉 且该村庄为规划拆迁村庄时、严格 按划定标准进行生态保护蓝线的划 定,后续有序组织村庄搬迁;当溪流 生态保护蓝线与规划用地交叉时, 严格按划定标准进行生态保护蓝线 的划定,后续相应调整城市规划用 地性质: 当溪流生态保护蓝线与已 批用地交叉且已批用地性质与现有 城市规划一致或溪流生态保护蓝线 与现状村庄用地交叉且该村庄为规 划保留村庄时、建议尊重现状用地 和现有城市规划,向溪流一侧调整 生态保护蓝线,保证与现有城市规 划不冲突。

4.水系生态蓝线的实施保障

用地保障方面,厦门市将水库和 溪流的生态保护蓝线、输水管渠的管 理保护范围等用地要求纳入城市总 体规划、土地利用总体规划和片区控 规,避免用地冲突情况的产生。

组织保障方面,除各相关行政主管部门各司其职,密切配合外,厦门市还将溪流蓝线的管理工作纳入各级河长职责范围内,将溪流蓝线的管理作为考核目标之一,强化激励问责。

三、厦门市水系生态蓝线 的创新经验

1.提出水陆统筹、共同缔造的空 间管控理念

厦门市将水系的管理范围直接纳入城市规划中,通过多部门的沟通协调,实现辖区内水系的全面管理。在划定水系生态蓝线、强化河湖空间管控的统筹规划中,针对水资源和水生态空间保护难、监管难等问题,重点围绕厦门市溪流、水库和输水管渠,提出一整套符合生态文明建设要求的水系生态蓝线空间管控理念和规划纲要。

水系生态蓝线的划定和管控与 传统的河湖、水利工程管理保护范围 划界确权相比较,其突出优势体现 在:以生态文明理念为指导,提出同 步划定水域控制线和陆域控制线的水陆统筹空间管控理念;以厦门市多规合一协同平台为依托,共享水系生态蓝线空间管控信息,加强各部门参与式互动,提出各部门共同缔造的空间管控理念。

2.构建水系生态蓝线空间管控 体系

厦门市水系生态蓝线规划立足流域环境、经济和社会协调发展,明确溪流、水库和输水管渠蓝线划定标准,提出不同情况下空间矛盾解决策略,科学划定水系生态蓝线。依托多规合一协同平台进行规划编制和后续空间管控,实现规划统筹、统第规划;恪守生态文明建设理念,优化厦门市国土空间开发格局。

通过传统划界确权的手段管控水系,可能因为部门间的联系保保证别的管理不保护的管理不够了解,造成工程项目开保证的管理不存在侵占水系的情况,使得在侵占水系的情况,使而管理较为被动。管理较为被动。管理较为不在控制的水系规划生成系统控制的水系统造设项目侵占水系统造体系,在开发建设项目侵占水系统造体系,在开发建设项目侵占水系统造体系,在开发建设项目侵占水系统造体系,在开发建设项目侵占水系统造体系,在开发建设项目侵占水系统造体系,在开发建设项目侵占水系统造场,

3.简化工作程序, 节省政府开支 传统的河湖、水利工程管理保护 范围划界确权需依法确定土地使用 权、办理土地使用证, 会同国土等有 和门设立界桩, 甚至还会出现需中关 地补偿、移民安置的情况, 过程中土地 生界桩制作埋设费、界桩占用土地 偿费、土地部门管理收费、征地补偿 安置补助费、耕地开垦费等费用。 百市的水系生态蓝线管理范围直接纳 入城市规划中, 省去了繁杂的工作程 序, 节省了政府的财政开支, 同时又能 够达到保护水系的目的。

4.减少人员投入 聚合组织优势 厦门市水系生态蓝线只需在前 期组织专业队伍进行管理保护范围

CHINA WATER RESOURCES 2019.16

的划定,划定后对各级水行政主管部 门及基层工作人员进行业务技术培 训,要求各相关负责人熟知辖内的水 系生态蓝线管理保护范围及《水系 生态蓝线管理办法 (试行)》, 一旦 在"多规合一"平台上发现侵占水系 生态蓝线管理范围或对水生态造成 破坏的行为,则转至相关负责人处 进行对接、协调、沟通、处理。而用 传统方式对水系进行管控、则可能 需要专人负责水系周边的巡查等工 作,因此,厦门市水系生态蓝线的管 控方式能够大大减少水系管控方面 的人员投入, 起到聚合组织优势的 效果。

四、结语

划定水系生态蓝线适应了新时 代治水主要矛盾的变化,有助于解决 河湖空间规划冲突问题,且对于加强 重要流域保护管理大有裨益。水系生 态蓝线空间管控体系符合生态文明 建设要求,并成功地应用于厦门市河 湖水系生态蓝线保护范围划定规划,

其着眼于补齐社会事业短板,增进大 众民生福祉,有利于推动厦门市形成 人与自然和谐发展的现代化建设新 格局,契合人民群众对优美生态环境 的需要,所取得的创新性成果是人民 群众获得感、幸福感、安全感的重要 来源和保障。

厦门市水系生态蓝线体系内嵌 于城市发展规划,致力于平衡水系生 态环境。水系生态蓝线划定后已应用 于多项工程规划中,长期按照生态蓝 线划定范围管理水系,也将在改善生 态及人居环境、促进经济社会可持续 发展等方面产生积极影响。水系生态 蓝线的划定为厦门市水系管理明确 了界限、《水系生态蓝线管理办法(试 行)》的印发有效规范了蓝线范围内 监督、管理及各部门的职责,二者相 辅相成,使厦门市的水系保护有了指 导,水系管理有了依据。总体来说,厦 门市水系生态蓝线划定是符合厦门 市水系管理需求和社会发展需要的、 为管好盛水的"盆",做出了非常有意 义的探索。作为全国率先把水系生态

蓝线纳入"多规合一"平台统筹规划、 管控的城市,厦门市水系生态蓝线实 践所形成的创新性经验是有其借鉴 与推广价值的。 参考文献:

- [1] 厦门市城市规划设计研究院.厦门 市河道水系生态蓝线保护范围划定 规划[Z].2018.
- [2] 厦门市人民政府.厦门市水系生态 蓝线管理办法(试行)[Z].2017.
- [3] 厦门市水利局.厦门市水资源公报 (2018年)[R].2019.
- [4] 福建省人民政府.福建省人民政府 关于进一步加强重要流域保护管理 切实保障水安全的若干意见[Z].2014.
- [5] 厦门市人民政府.厦门市水利工程 建设与管理若干规定[Z].2017.
- [6] 鄂竟平. 工程补短板 行业强监管 奋力开创新时代水利事业新局 面——在 2019 年全国水利工作会议 上的讲话(摘要)[J].中国水利,2019(2). [7] 鄂竟平.形成人与自然和谐发展的 河湖生态新格局[J].中国水利,2018(16). 责任编辑 李建章

(上接第8页)其中,"大感知"即构建 一张网(物联网)的智能化全方位多 层次全过程立体大感知体系,"大网 络"即构建高性能、超速度、全覆盖的 传输大网络体系,"大数据"即构建一 个水务大数据资源中心和云平台中 心的数字化资源体系,"大融合"即构 建智慧化的知识、方法、模型大融合 分析决策体系,"大应用"即构建核心 业务信息化智慧大应用体系,"标准 规范"即构建以水利智慧管理为基准 的安全保障和标准规范体系,"硬件 支撑"即构建以高性能便使用为基础 的硬件支撑体系。

6.功能扩展提质升级

以水文化遗产、水文化典故、河 湖水生态景观资源、水利工程等为载 体,开展水文化发掘,全面提升水工 程与水景观水文化品位。多层面多视 角挖掘水文化旅游资源,推动水文化 遗产体系保护和旅游产业合理开发, 对水文化、水旅游进行全面提质升 级。顺应经济规律,梳理水与其他产 业的关系,分析水对各类产业的促进 与制约关系,培育壮大水市场,探索 构建水产业体系,千方百计、全方位 促进水利产业发展,实现水利基础设 施从发挥防洪、供水、灌溉等相对传 统功能向提供优质水资源、健康水生 态、宜居水环境、繁荣水产业等综合 功能转变。

五、结语

水利基础设施网络提质升级是 保障经济社会高质量发展的前提。按 照水资源、水生态、水环境、水灾害、 水景观、水文化、水经济、水管理等八 水融合、统筹治理的总体思路,推动

我国水利基础设施网络提质升级迫 在眉睫。按照构建高质量、现代化经 济体系建设的总目标,做好水利基础 设施网络高质量发展工作,才能使水 利基础设施供给更加可靠、生态更加 友好、风险更加可控、管理更加智能、 功能更加丰富。

参考文献:

- [1] 中共中央 国务院. 关于建立国土 空间规划体系并监督实施的若干意 见[R].2019.
- [2] 中华人民共和国水利部.2017年 全国水利发展统计公报[R].2017.
- [3] 朱党生, 张建永, 王晓红, 等. 推 进我国水生态空间管控工作思路[J]. 中国水利,2017(16).
- [4] 杨晴,赵伟,张建永,等.水生态空间管 控指标体系构建[J].中国水利,2017(9).

责任编辑 车小磊