长江南京段岸线长效管理和保护的 实践与思考

殷鹏远,臧英平,杨 樾

(南京市长江河道管理处,江苏南京 210011)

摘要:岸线长效管理和保护旨在长期保证岸线管理和保护相关制度正常运行并发挥岸线预期功能。根据相关规划确定近期水平年规划目标和任务,通过分析管理和保护过程中面临的新形势以及出现的新问题,不断丰富、发展、完善管理和保护体制机制,实现长江南京段岸线的长效管理和保护。通过对岸线利用与保护实践的分析,从强调制度建设、落实监管责任、强化整体保护3个方面,确保岸线得到有效保护、合理利用和依法管理。

关键词:长江南京段;管理和保护;岸线监管

中图分类号:TV861 文献标识码:B 文章编号:1007-7839(2024)11-0065-0004

Practice and reflection on long-term management and protection of the shoreline of the Nanjing section of the Yangtze River

YIN Pengyuan, ZANG Yingping, YANG Yue

(Nanjing Yangtze River Management Office, Nanjing 210011, China)

Abstract: The long-term management and protection of shorelines aims to ensure the normal operation of the system for shoreline management and protection in the long term and to fulfill the expected functions of shorelines. Based on relevant planning, the goals and tasks for the near future level year plan are determined. By analyzing the new situations and new problems that arise during the management and protection process, the management and protection systems and mechanisms will be continued to enrich, develop, and improve, in order to achieve long-term management and protection of the shoreline of the Nanjing section of the Yangtze River. Through the analysis of the utilization and protection practices of shorelines, it is ensured that shorelines are effectively protected, reasonably utilized, and managed in accordance with the law from three aspects: emphasizing institutional construction, implementing regulatory responsibilities, and strengthening overall protection.

Key words: Nanjing section of the Yangtze River; management and protection; shoreline supervision

1 概 述

依据《南京市长江岸线保护详细规划(2022—2030年)》,岸线为一定水位下水域与陆域的交线,

其中临水边界线是指长江平滩水位 5.5 m。根据南京市长江岸线保护条例第三条,岸线是指本市行政区域内长江(含洲岛)水陆边界一定范围内的带状区域。岸线是陆域与水域的自然综合体,其价值不

收稿日期: 2024-06-17

作者简介: 殷鹏远(1990—),男,工程师,本科,主要从事水利工程管理相关工作。E-mail: 1227826632@qq.com

仅与岸线的长度有关,也与其陆域纵深相联。长江岸线必须借助一定的陆域才能真正实现其规划的功能布局,避免发生"有岸线、无陆域"的状况。因此,为确保岸线功能完好,将平滩水位时临水边界线至堤防管理范围线之间的区域纳入岸线管理范围,同时也符合《河湖岸线保护与利用规划编制指南》(试行)对岸线边界线划定要求。岸线资源是指占用一定范围水域和陆域空间的水土结合的国土资源,发挥着无可替代的生产、生活和生态环境功能,具有有限性和稀缺性[1]。近年来,岸线作为一种自然资源被提出来加以研究,足见岸线管理与保护的重要性。

岸线功能区是根据河湖岸线的自然属性、经济社会功能属性以及保护和利用要求划定的不同功能定位的区段。根据《长江岸线保护和开发利用总体规划》,将长江岸线分为岸线保护区、岸线保留区、岸线控制利用区和岸线开发利用区。

按照南京市长江岸线开发利用现状项目统计类型,对岸线进行相应分类:(1)生态保护岸线;(2)生态管控岸线;(3)城市景观岸线;(4)防洪及河势控制岸线;(5)取排水设施岸线;(6)跨(穿)江设施岸线;(7)港口岸线;(8)临水装备制造等临江企业岸线;(9)客运观光及支持保障岸线;(10)未利用(预留)岸线。参照《江苏省长江岸线保护利用规划指导意见》按岸线资源用途不同,将岸线分为生产岸线、生活岸线及生态岸线3类。

2 工程概况及规划

2.1 长江南京段岸线概况

根据《长江岸线保护和开发利用总体规划》,南京拥有长江主江岸线规划长度约 190.11 km,洲岛岸线长度约 85.40 km,岸线总长约 275.51 km,主江岸线长度约占全省岸线长度的 23%。长江南京段北岸上起驷马山河口,下至小河口;南岸上起慈湖河口,下至大道河口,沿途流经南京市江宁、雨花台、建邺、鼓楼、栖霞、浦口、江北新区和六合区。

2.2 长江南京段岸线功能区规划

2023年《南京市长江岸线保护详细规划》正式 发布,规划基准年为2021年,近期水平年为2025年, 远期水平年为2030年。按照《南京市长江岸线保护 办法》有关规定,在此基础上结合了《南京市域滨江 岸线详细规划》《南京港总体规划》《南京城市总体 规划》修编阶段性成果,长江南京段功能区分区 93个(保护区17个、保留区42个、控制利用区30个、 开发利用区4个)。保护区岸线长81.77 km(其中饮用水水源一级保护区9段9.6 km、生态保护岸线5段62.47 km、防洪及河势控制岸线3段9.70 km;保留区岸线长101.25 km(其中饮用水水源二级保护区岸线16段23.05 km、生态管控岸线21段64.13 km、客运码头岸线1段2.0 km、防洪及河势控制岸线1段5.3 km、城市景观岸线2段6.77 km);控制利用区岸线长73.46 km(港口岸线9段29.8 km、客运码头岸线5段7.8 km、临水装备制造等临江企业岸线3段13.46 km、城市景观岸线12段16.6 km、未利用(预留)岸线3段6.2 km、饮用水水源保护区岸线3段3.4 km);开发利用区24.34 km(港口生产岸线4处22.7 km、城市景观岸线3处1.64 km)。

2.3 长江南京段岸线布局规划

经过长江岸线系统整治,现状长江南京段生态岸线占比达80%。通过统筹考虑南京市岸线资源现状、自然条件与经济社会发展需求等因素,与现有岸线保护与利用规划、产业发展相衔接,规划至2025年生产岸线占比18.3%,生态岸线占比75.6%;规划至2030年,通过港区岸线高效集约利用及占用岸线企业、码头的生态化建设,生产、生活岸线合理增长,生产岸线占比22.8%,生态岸线占比70.0%。

3 南京市长江岸线管理保护成效

历经多次大规模河道治理,长江南京段河势趋于基本稳定,为沿岸经济的布局和发展、防洪安全以及岸线利用,起到基础支撑和保障作用。南京河段沿线现有19个河势重点岸段,其中4个河势重点监控岸段,6个次一级重点监控岸段,9个一般监控岸段。

3.1 岸线整治成效显著

陆续开展了"江苏省级河长的河湖主要违法行为问题清单""河湖违法圈圩和违法建设专项整治""长江干流岸线利用项目清理整治""长江经济带生态环境问题"等专项整治工作。南京市长江两岸列入整治任务的项目共有226个,其中需清退160个,整改规范66个,截至2020年底整治项目已基本实施完成。结合岸线整治工程,共清退生产岸线长度约37.6 km,对推进长江岸线管理保护的常态化、规范化、精细化和现代化具有极大的促进作用。至2021年底,长江南京段生产岸线总长41.24 km,其中主江利用岸线长40.74 km,洲岛利用岸线长0.50 km。长江南京段生产、生活、生态岸线比例为14.69:5.05:80.26,其中主江岸线生产、生活、生态岸

线比例为 21.84:7.21:70.95。

3.2 巡查管理成效提升

为切实加强长江南京段河道管理和保护工作,提高长江管理水平,建立监督巡查管理长效机制,按照国家、省市相关堤防岸线巡查管理办法要求,推进长江南京段河道段格化巡查管理实施方案落实。坚持常态长效、持续巩固,2023年开展长江段格化巡查1.5万人次,巡查岸线长度超3万km,各区根据实际情况依法依规对所发现问题的严重程度进行初步认定,在第一时间完成问题处置,并形成问题台账。每个季度收集各段格巡查记录,通过河长制APP记录沿江段格巡查情况,及时考核评估段格工作成效,积极与各段格进行沟通,监督指导各段格解决巡查发现的问题。

3.3 水域管控成效初显

多部门联合加强夜间突击巡查、边界水域管控,有效遏制非法采砂行为。2023年通过开展专项行动34次等,确保所辖江面持续可控,对重点水域进行实时监控,做好监控系统运行维护,实现70 km管辖水域"防反弹、保稳控、促治本"的工作目标。采取陆上看、水上巡、空中查、网上管四位一体采砂管理模式,创新监管模式,依托"互联网+"技术,创新电子围栏和自动预警等多项先进技术,提高采砂监管自动化和智能化水平。完成多个疏浚项目的监管任务,相关监管模式被作为典型经验向全流域推广。

4 采取措施与对策建议

在岸线管护方面,建议采取相关措施,全面有效控制河势,持续提升堤防防洪能力,同时进一步加强岸线保护修复研究,高效利用岸线资源,充分发挥综合效益,建立岸线利用准入退出、有偿使用、生态补偿机制^[2],以进一步提升岸线现代化管理能力。

4.1 加强制度建设,提升治理效能

4.1.1 建立岸线有偿利用机制

考虑长江岸线资源的稀缺程度、河道治理成本、市场供求关系、生态环境损害修复成本等因素,探索建立岸线资源有偿使用制度,促进岸线资源的节约、集约利用。开展长江岸线有偿使用定价方法及应用研究,推进企业转型升级,促进岸线资源合理高效利用^[3]。一方面,对岸线资源及后方陆域的土地资源进行统一管理,将岸线使用作为特殊的物权,在收费管理上与后方陆域的土地使用权一并处

理,从法律层面规范岸线资源使用行为;另一方面, 涉水相关部门及时出台与经济社会发展相适应的 征收标准,编制征收指导意见,构建制度化、规范化 的征缴体系,进一步挖掘岸线利用潜力,有效控制 河湖水域岸线占用行为,促进岸线资源节约、集约 利用,最大限度地发挥岸线使用功能,更好服务长 江经济带高质量发展。

4.1.2 建立岸线利用生态补偿机制

开展长江流域岸线利用生态补偿实践,按照"谁开发谁保护、谁破坏谁恢复、谁受益谁补偿、谁排污谁付费"的原则,制定生态补偿政策,建立生态补偿机制,将生态补偿纳入岸线利用项目开发成本,让生态问题对岸线利用项目决策的影响由"有形的手"过渡到"无形的手"^[4]。如在工程建设初期,快速有效解决涉水工程对局部河势影响及治理经费落实的问题。

4.1.3 完善岸线常态化管护机制

加强统筹管理和协同合作,建立长江岸线联合河长工作机制,签订联合河长合作协议,协调上下游、左右岸,建立联合防控、联合治理、联合会商、联合巡查、信息共享等机制,加强交流沟通,相互学习借鉴。强化综合监管,建立各相关部门分工明确、紧密合作的联合执法监督机制,日常监管与集中整治相结合,纵深推进河湖"清四乱"常态化、规范化、坚决遏增量、清存量。

4.2 落实监管责任,提升监管质量

4.2.1 提高发现与处置问题的能力

加强常态化巡查监管,开展全市长江经济带生态环境问题(岸线非法侵占类)整改常态化"回头看"工作,定期核查已完成整改销号的项目,加强巡查检查,确保所有整改措施落实到位。高度重视长江岸线整治226项"回头看"工作,对照整改要求开展摸排,确保不留死角。同时,开展长江管理范围内固体废物点位排查,对闲置厂房、民房、整治遗留建筑物等侵占河湖空间的问题开展排查,明确具体位置、规模数量、初判类型,形成点位排查清单,对于初判为固废的点位,督促产生固废的单位开展固废鉴别。对排查点位持续跟踪,实施掌握动态情况,加强河道管理范围内日常巡查监管。

4.2.2 提高涉水项目监管的能力

积极构建靠前服务、主动介入、高效监管的涉水项目监管体系,精准把控每个关口,全过程各环节做好涉水项目规范化精细化监管。事前,精准把握涉水项目建设内容、技术要点、关键环节,监管人

员加强自身对法规、技术规范的学习,夯实自身业务水平,在此基础上为涉水建设各方提供技术支持和行政指导;事中,及时掌握施工进度,对关键技术要求向建设各方进行解释,关键施工环节可开展旁站监管,有的放矢做好涉水项目监管服务;事后,加强验收指导,对照审批要求,开展现场查勘,辅以影像资料,为后续监管提供依据。

4.2.3 提高长江段格化巡查管理的质效

构建长江南京段共建、共治、共享巡查管理体系,通过打通部门之间的壁垒,促进跨部门的协作与创新,坚持政府主导、多元共治,鼓励引导市、区、街道、社区四级力量积极高效参与到长江河道保护中。做好督查指导,加强问题研判,优化处置方案,协调各方力量,实现对长江岸线的快速响应、分类处置、有效管控。

4.3 强化整体保护,积极开展岸线管控与修复研究 4.3.1 加强长江防洪保障能力

按照规范标准提升企业段干流堤防和洲堤,贯通长江堤防防汛通道,稳定长江南京段重要节点河势,对重点险工段、岸线整治河段、深槽贴岸段、桥梁工程建设段以及岸线清退河段等加强监测管理,并进行系统治理。

4.3.2 加强岸线管控与修复研究

立足于长江南京段岸线管理保护实际开展岸 线管控与修复研究,解决长江岸线适宜开发利用强 度、项目整治生态修复工作标准等方面问题,明确 岸线开发强度阈值,编制岸线生态修复技术规程, 是贯彻落实长江保护法、强化河湖岸线保护与修 复、复苏河湖生态环境的迫切要求,可为河湖岸线 修复规划设计、技术论证、实施方案编制等提供有 力的技术支撑。

4.3.3 提升岸线管理的信息化、现代化水平

搭建智慧共享平台,整合信息资源,打破各部门间的数据壁垒,充分利用卫星遥感、无人机、视频监控、互联网等技术,实现数据之间的共享和交换。构建长江南京段岸线资源整治"一盘棋"、管控"一张图"和长江南京段大数据分析通用系统,打破数据条块分割、共享率低的瓶颈,促进数据的高效流动和科学使用,推动沿江各部门涉水规划、工程建设管理、制度措施共享开放和有效整合[5]。

参考文献:

- [1] 陈达,钟菁,吴腾,等. 江苏省长江岸线利用率影响因素 分析[J]. 水资源保护,2022,38(3):17-24.
- [2] 臧英平,仲琳,周玲霞,等.长江南京河段河势控制工程 实践与思考[J].中国水利,2011(8):33-35,38.
- [3] 达波,李益鹏,黄承庚,等. 江苏段长江岸线资源有偿使 用定价方法及应用[J]. 河海大学学报(自然科学版), 2023,51(1):26-33.
- [4] 殷鹏远,臧英平,沃玉报,等.长江南京段岸线管理与保护的研究与思考[J].水利发展研究,2020(11):49-52.
- [5] 殷鹏远,沃玉报,吴星辉,等.长江南京段河长制段格化管理的探索[J].中国水利,2022(21):47-48,56.

(上接第64页)

捷,较好地解决了闸坝控制感潮河道洪水位预报的难点,适用于基层水情预报工作的开展,在受闸坝控制下的河道水位预报中具有应用价值。

- (2)在获取流域面降水量、涨水初水位信息,选 定流域内的土壤补充水量参数等数据之后,本系统 即可进行计算,直接获取预报成果,适用于水情预 报向数字孪生方向发展。
- (3)设置虚拟流量是闸控感潮河道洪水位预报的关键,从技术上解决了由面降水量转化生成河道涨水位之间的衔接问题,建立涨水位因子与虚拟流量之间的关系,满足了预测预报洪水位的需要。
- (4)在区域中心位置即启东城区附近增设1座 河道水位观测站,改善区域水位的代表性,从而提

高河道洪水位预报成果质量。

参考文献:

- [1] 颜开,陈树娥,陈信华. 消退曲线超渗产流模型[J]. 水科学进展,1997,8(1):90-93.
- [2] 包为民. 水文预报[M]. 5版.北京:中国水利水电出版 社,2017.
- [3] 颜开. 一种退水曲线公式的初步探讨[J]. 水文,1984 (1):13-18.
- [4] 陈艳,杨逸,宋正逵,等.应用雨洪规律预报洪水的探讨 [J]. 江苏水利,2023(5):48-51.
- [5] 中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局,中国国家标准化管理委员会.水文情报预报规范:GB/T 22482—2008[S].北京:中国标准出版社,2008.