

长江南京段岸线保护规划编制 相关问题探讨

杨红卫, 李结华, 王 超

(南京市水利规划设计院股份有限公司)

摘要:基于长江南京段岸线保护详细规划编制工作实践,对岸线的内涵演变进行了梳理,结合案例分析探讨了岸线划定方法,在岸线功能分区基础上分析了岸线细化分类统计和存在问题,并对岸线规划与相关规划的协调衔接进行了研究,为其他同类规划编制提供借鉴和参考。

关键词:规划; 长江; 岸线; 临水边界线; 外缘边界线

中图分类号:TV212 **文献标识码:**B **文章编号:**1007-7839(2021)S2-0004-04

Discussion on the Compilation of Shoreline Protection Planning of Nanjing Reach of the Yangtze River

YANG Hongwei, LI Jiehua, WANG Chao

(Nanjing Water Conservancy Planning and Design Institute Co., Ltd.)

Abstract: Based on the practical work of compiling the shoreline protection detailed planning of the Yangtze River in Nanjing, the connotation evolution of the shoreline is sorted out. Combined with the case analysis, the method of delineating the shoreline is explored. Based on the shoreline functional zoning, the detailed classification statistics and existing problems of shoreline are analyzed, and the coordination and connection of shoreline planning and related planning are studied, which provide reference for other similar planning.

Key words: planning; the Yangtze River; shoreline; waterfront boundary line; outer boundary line

岸线作为河湖与陆域的交接地带,既是河湖正常发挥行(蓄)洪、维护河湖生态环境功能的重要载体,在一定条件下又是具有开发利用价值的重要资源。随着经济社会不断发展和城市化进程的加快,对河湖岸线利用的要求越来越高,相关保护和合理利用程度逐渐提高。

南京市地处长江下游,是江苏省唯一跨江城市,拥有 280.82 km 的长江干流和洲岛岸线。2018 年 2 月,南京市在全国率先颁布了《南京市长江岸线保护办法》,要求编制长江岸线保护详细规划。

1 南京市长江岸线保护详细规划概述

本次规划以《长江岸线保护和开发利用总体规划》^[1]等上位规划为依据,按多规合一的要求进行编制。《长江岸线保护和开发利用总体规划》将南京市长江岸线共划分 14 个保护区,17 个保留区,11 个控制利用区,4 个开发利用区。本次规划采用南京市沿江地形图,对各功能区岸线长度复核发现,岸线总长度较上位规划增加 5.31 km,南北岸、洲岛及各功能区的岸线比例均有变化,见表 1。

收稿日期:2021-09-10

作者简介:杨红卫(1973—),男,教授级高级工程师,硕士,主要从事水利规划设计工作。E-mail:18734884@qq.com

表 1 南京市长江岸线功能区长度复核结果

功能区	上位规划长度/km				规划复核长度/km			
	南岸	北岸	洲岛	小计	南岸	北岸	洲岛	小计
保护区	5.00	16.37	47.50	68.87	5.13	15.57	60.07	80.77
保留区	26.80	49.30	35.00	111.1	27.76	43.27	31.30	102.33
控制利用区	44.94	23.10	2.90	70.94	47.67	23.10	2.90	73.67
开发利用区	17.10	7.50	0.00	24.60	18.45	5.60	0.00	24.05
合计	93.84	96.27	85.40	275.51	99.01	87.54	94.27	280.82

为便于实际中加强管控,从保护和利用需要出发,在已划定岸线功能区基础上,将岸线进一步细分为 14 类:一级水源保护区、二级水源保护区、自然保护区核心区、自然保护区缓冲区、自然保护区实验区、水产种质资源保护区核心区、过江通道、重要湿地公园、防洪及河势控制区、城市生活和景观旅游区、临水装备制造区、客运码头、港口及未利用区等。

根据南京市经济社会发展规划相关要求,对照岸线功能区保护和管控要求,分析现状长江岸线保护、利用及管理等方面的问题,岸线保护区、保留区、控制利用区、开发利用区的比例由现状 29:36:26:9 优化调整为 29:38:25:8。根据《江苏省长江岸线开发使用规划指导意见》^[2],按照岸线资源用途,对南京长江生产、生活、生态等 3 种岸线进行甄别和划分,表明主江现状生产、生活、生态岸线比例为 36.9:7.7:55.4,规划对现状岸线开发利用布局不合理、未按国家有关规定、不符合相关规划的项目采取清退整改措施,将生产、生活、生态岸线比例优化调整为 30.8:10.1:59.1。

2 岸线内涵及划定方法探讨

2.1 岸线内涵的演变分析

传统意义上岸线具有明确的“线”概念^[3],在《海商法大辞典》中意为“水陆的自然分界线”,张谦益等^[4]将海岸线定义为“海水面与陆地接触的交接线,随潮水的涨落而变动位置”。

随着对岸线的开发和利用,人们逐渐认识到,水陆分界线本身并无实际价值,而分界线一定范围水域、陆域的利用则受到关注,岸线逐渐演变为一个空间概念,包括滨岸一定范围的水域、陆域^[4],《汉语词典》将“一方以水为界的地区”定义为岸线,

明确了岸线的自然空间属性。

通过研究发现,岸线的概念是随着经济社会发展和人们认识水平的提高而被提出来的。无论是从人们的生产和生活活动,还是生态系统的正常运转,水陆交界地带的交流交换功能越来越凸显出来,其重要性逐渐被人们所认识,岸线的概念也就应运而生。目前看来,将岸线定义为水陆交界一定范围内的带状区域是比较恰当的,用临水边界线、外缘边界线来表征这个带状区域也比较清晰,比较容易引起争议的是岸线临水边界线、外缘边界线如何划定。

2.2 岸线划定方法探讨

2.2.1 岸线临水边界线

临水边界线是岸线与水域的交界线,一般以常水位或多年平均水位与河岸的交界线作为临水边界线。

以常水位作为临水边界线,在常水位以下常态为水域,常水位以上常态为陆域(洪水期也会淹没),比较符合岸线作为水陆交界带状区域的内涵,但遇到如长江等边滩较大河道,边滩高程往往在常水位以上洪水位以下,多以滩涂形式存在,不算严格的陆域,由于边滩形状不规则,会使岸线临水边界线走向曲折,所谓带状区域也变得宽窄不一且变幅过大,给岸线规划和管控带来一定困难。在这种情况下,探讨尝试以边滩与长江堤岸的交界线作为临水边界线,将边滩与水域等同对待,此做法优点是临水边界线比较顺畅,岸线范围总体规整,便于规划和管控,缺点是部分边滩等同于水域与实际情况又有不同,岸线管理上容易产生空白和漏洞,在实际应用中需加以注意。

综合看来,对于边滩较大的河道,在确定临水边界线时,若边滩高程在常水位以上,但边滩以滩

涂为主且经常行洪,则可以考虑临水边界线以边滩与堤岸的交界线来确定。若边滩基本不行洪且有一定合法开发利用,则仍以常水位与边滩交界线来确定岸线的临水边界线。

2.2.2 岸线外缘边界线

外缘边界线是岸线与陆域的交界线,一般以河湖管理范围作为外缘边界线。合适的岸线宽度应从岸线内涵方面加以考虑。以港口码头岸线为例,其宽度应能满足水陆货物的正常交换交流功能,无此功能的区域没必要划入岸线范围。从这个角度讲,陆域港区虽然和码头之间有着紧密工作联系,且一般紧邻码头布置,但功能以仓储物流为主,并不直接发挥水陆货物交换功能,可以不纳入岸线范围。

对于保护河湖生态环境有着重要功能的岸线而言,岸线范围应从其发挥生态环境水陆交流功能来分析。以无明显堤防的长江岸线范围为例,可以从水文汇流条件、水生态环境影响因素、与周边环境的合理衔接等综合考虑,合理确定岸线的外缘边界线,既不能范围太小难以发挥生态环境保护功能,又不能范围太大把周边开发利用区域纳入岸线造成交叉过多。对于有堤防的长江岸线,由于堤防的天然阻隔作用,岸线外缘边界线以河道管理范围为界基本可以把岸线发挥功能(包括防洪堤)的范围包括进去。

需要指出的是,虽然岸线是发挥水陆交流交换功能的带状区域,但位于岸线范围内的防洪、蓄水、取排水等工程设施,直接关系着河湖功能的发挥,岸线功能的发挥不应影响这些工程功能的正常运行,同时岸线的保护也应包括对这些工程设施的保护。

2.2.3 岸线长度的计算

岸线虽属于带状区域,但按照传统习惯还是以“线”的概念采用长度进行统计,统计标准在许多文献资料中很少提及。在《长江岸线保护和开发利用总体规划》《江苏省长江岸线开发使用规划指导意见》指出以临水边界线为代表进行统计,也有部分学者认为应以外缘边界线为代表进行统计。当外缘边界线和临水边界线长度差别不大时矛盾较小,反之,由于边滩存在导致临水边界线大于外缘边界线,长度统计时若采取的标准不一致就容易产生矛盾,要注意协调。

此外,对于洲岛、支流入口段、挖入式港池等特殊情况是否计入岸线长度,在相关资料文献中均未提及。洲岛岸线要区别对待,对于地面高程虽高于

临水边界线,但经常被洪水淹没且无防洪保护需求的洲岛,可以等同于水域,不存在岸线;对于具有开发利用价值且有防洪保护需求的洲岛,可以进行岸线划定并计入岸线长度。支流入口段由于不存在水陆交界带,不算严格的岸线不应计入干流岸线长度。挖入式港池若与支流结合则不应计入干流岸线长度,若是独立的港池,类似于干流的港湾,应该计算干流岸线长度。

3 岸线功能区划分方法探讨

3.1 功能区内涵的理解

岸线功能区是根据岸线资源的自然、经济社会功能属性以及保护和利用要求不同,将岸线资源分为不同类型的区段^[5-7],包括岸线保护区、保留区、控制利用区和开发利用区等。对于岸线保留区定义的理解主要有两种不同观点:一是保留区是现状未利用、规划暂时不利用的岸线,但未来根据需要可以再规划利用;二是保留区不但包括第一种情况,还包括现状已被进行生态保护的岸线,一般较倾向于此观点。

3.2 岸线细化分类标准和类型多样

早期都将岸线划分为保护区、保留区、控制利用区和开发利用区等4个功能区,侧重于国家层面的宏观划分和管控,但未明确划分方法,后在《河湖岸线保护与利用规划编制指南》中作了较为明确的介绍。

《江苏省长江岸线开发利用布局总体规划纲要(1999—2020年)》曾按照岸线利用类型划分为港口、仓储、工业、生活、过江通道、特殊占用等6类,并不涉及4个功能区,岸线长度也达不到整体闭合。目前,岸线功能区细化一般是在划定4类功能区基础上,结合河湖岸线资源禀赋、保护和开发利用现状开展的,细化分类结果不尽相同。如,《安徽省长江岸线保护和开发利用规划》^[8]按使用功能将岸线细分为生态保护区、水工程区、农业生产区、旅游开发区、跨江设施区、城市建设区、工业布局区、港口设施区8类,《南京市长江岸线保护详细规划》细分为前文所述的14类。无论如何细分,细分后的岸线种类都会并存于4类功能区中,还会出现交叉,在岸线长度统计时需要扣除重复计算部分。对于跨穿江(河)设施是否需要分类统计也有不同观点:一是跨穿江(河)设施不占用地表陆域空间,可与公园、绿地等共存,不应统计岸线长度;二是跨穿江(河)设施范围难以进行其他形式的利用,是一种

变相占用,需要统计岸线长度。相邻港口码头之间无其他设施岸线,在部分规划中当作未利用岸线,当间距较小时(一般小于100 m)考虑到船舶停靠和作业需要,也将其计入港口码头分类。

另外,《江苏省长江岸线开发使用规划指导意见》按照岸线资源用途划分为生产、生活、生态等3种岸线类型,生产岸线有跨(穿)江设施、港口码头、造(修、拆)船、工业企业(工业取排水口)等,生活岸线有自来水厂取水口、观光码头、生活用房等,生态岸线有湿地、生态修复及原生态岸线等。同样,《南京市域滨江岸线利用详细规划(2014—2030)》^[9]将岸线分为生产、生活、生态及其他(预留)岸线等4类,生活岸线分为饮用水水源地保护、城市生活和旅游景观以及客运码头岸线,生产岸线分为港口、临水装备制造岸线。由此看出,二者“三生”岸线的分类还是存在差别的,后者未将跨(穿)江设施计入岸线分类。

4 与相关规划协调衔接

4.1 与上位岸线规划的衔接

流域性河道已编制岸线总体规划,在进行具体河段岸线规划时,依据上位规划4个功能区划分成果,分析岸线开发利用现状与对应功能区管控要求的适应性。

受地形变化、地图精度影响,上位规划岸线功能区存在起止点位置不准确、岸线长度偏差等问题,规划编制时需详细核对。从加强岸线保护和管理角度出发,一般对上位规划岸线功能区内不作调整,当遇到保护要求较高的饮用水源地、自然保护区核心区等特殊情况下根据保护要求可适当调整。

4.2 与产业布局规划的衔接

要统筹协调岸线功能区与区域经济社会发展、生态环保和岸线修复、重大项目布局等,实现产业结构优化调整、产业发展布局定位合理。例如,重大跨江设施(桥梁、隧道)不占用地表陆域空间,其保护范围内不涉及生产性设施,与岸线功能区可以共存,港口码头一般限于布置在岸线控制利用区和开发利用区。

4.3 与国土空间规划的衔接

岸线规划要与国土空间土地利用相适应,除港区外,岸线范围内禁止规划居住、商业、工业用地等。

4.4 与生态空间规划的衔接

岸线范围内主要会涉及自然保护区、水产种质资源保护区、重要湿地等,与岸线功能区衔接时,要

考虑其实际位置区别对待。例如,长江南京段江豚自然保护区、长吻鮠铜鱼水产种质资源保护区的核心区位于主城区及新城范围内,对城市生活和滨江景观带要求较高,核心区以保护水生动物为主,主要集中在常水位以下,对水生动物保护无影响,岸线功能区可以不按照《河湖岸线保护与利用规划编制指南》^[7]调整为保护区。

4.5 与防洪及河势控制规划的衔接

防洪及河势控制工程建设对河道堤线走向、滩槽位置会有一定影响,岸线边界线需要按照规划工程建设情况划定,河势不稳定河段甚至需要调整功能区类型。

5 结 语

岸线是水陆交界一定范围内的带状区域,临水边界线、外缘边界线要考虑河道水文条件、地形高程、生态环境水陆交流功能等多种因素进行合理划定。

在岸线4类功能区基础上,按照开发利用与保护类型因地制宜进行细化分类,有利于岸线规划管理和保护措施落实,不同类型交叉重叠部分要做好协调。岸线规划与相关规划的衔接在具体编制时需要深入研究。

参考文献:

- [1] 水利部,交通运输部,国土资源部. 长江岸线保护和开发利用总体规划[R]. 2016.
- [2] 江苏省水利厅. 江苏省长江岸线开发使用规划指导意见[R]. 2019.
- [3] 闵敏,段学军,邹辉,等. 长江主要支流岸线资源综合评价及管控分区研究[J]. 长江流域资源与环境, 2019, 28(11):2657-2671.
- [4] 张谦益. 海港城市岸线利用规划若干问题探讨[J]. 城市规划, 1998(2):50-52.
- [5] 中华人民共和国水利部. 全国河道(湖泊)岸线利用管理规划技术细则[R]. 北京:中华人民共和国, 2008.
- [6] 潘明强,赵宁,刘景涛. 黄河流域河道岸线功能区划分方法探讨[J]. 人民黄河, 2010, 32(4):25-29.
- [7] 水利部水利水电规划设计总院. 河湖岸线保护与利用规划编制指南[R]. 北京:水利部水利水电规划设计总院, 2019.
- [8] 安徽省水利厅. 安徽省长江岸线保护和开发利用规划[R]. 合肥:安徽省水利厅, 2018.
- [9] 南京市规划局. 南京市域滨江岸线利用详细规划(2014—2030)[R]. 南京:南京市规划局, 2016.