



服务世界一流强港建设的宁波舟山港 总体规划思路与重点

董敏, 沈忱, 王蕊, 郝军, 张民辉, 沈益华, 李善友, 王达川, 齐越
(交通运输部规划研究院, 北京 100028)

摘要: 宁波舟山港在原港口规划指导下取得长足发展, 已成为世界吞吐量第一大港。原规划实施后港口内部发展需求和外部发展环境均发生巨大变化, 亟需提升战略定位和发展理念, 以适应国际新形势和国内新要求。结合新一轮宁波舟山港总体规划实践, 从港口总体规划层面, 在落实国家和区域发展战略、优化港口发展方向和功能定位、加强和提升港口重点和传统货物优势、集约利用港口岸线、补齐公共配套短板、妥善处理港口规划刚性与弹性等方面提出新时期下宁波舟山港总体规划思路和重点, 促进宁波舟山港世界一流强港建设。

关键词: 宁波舟山港; 总体规划; 区域发展战略; 港口岸线集约利用

中图分类号: U651.4

文献标志码: A

文章编号: 1002-4972(2024)12-0070-06

Ningbo-Zhoushan Port master planning ideas and key points in context of serving world-class strong port construction

DONG Min, SHEN Chen, WANG Rui, HAO Jun, ZHANG Minhui, SHEN Yihua, LI Shanyou, WANG Dachuan, QI Yue
(Transport Planning and Research Institute, Ministry of Transport, Beijing 100028, China)

Abstract: Ningbo-Zhoushan Port has made great progress under the guidance of the original port planning and has become the world's largest port in terms of throughput. After the implementation of the original plan, the port's internal development needs and external development environment have undergone tremendous changes. It is urgent to upgrade its strategic positioning and development concepts to adapt to the new international situation and new domestic requirements. Combined with the new round of Ningbo-Zhoushan Port master planning practice, this study implements national and regional development strategies from the port master planning level, optimizes the port development direction and functional positioning, strengthens and enhances the port's key and traditional cargo advantages, and intensively utilizes the port coastline, make up for the shortcomings of public facilities, properly handle the rigidity and flexibility of port planning, put forward the ideas and key points of the overall planning of Ningbo-Zhoushan Port in the new era, which can promote the construction of Ningbo-Zhoushan Port as a world-class port.

Keywords: Ningbo-Zhoushan Port; master plan; regional development strategies; intensive utilization of port coastline

宁波舟山港作为全国沿海主要港口之一, 是国家综合运输大通道的重要枢纽和国内、国际物流的重要节点, 为我国沿海、长江三角洲、长江

沿线地区的大宗能源、原材料中转运输和集装箱干线运输发挥了重大作用。2016年12月, 交通运输部和浙江省人民政府联合批复《宁波-舟山港总

收稿日期: 2024-03-13

作者简介: 董敏 (1986—), 男, 硕士, 从事港口规划、政策研究和通航海事等工作。

体规划(2014—2030年)》^[1],有效指导了宁波舟山港一体化建设发展,宁波舟山港货物吞吐量连续 13 年稳居世界第一,集装箱吞吐量连续 3 年位居世界第三,对支撑保障浙江省和长三角地区经济高质量发展发挥了重要作用。

2017 年以来,随着浙江自由贸易试验区^[2]、长三角一体化^[3]、世界一流强港^[4]、交通强国、国家综合立体交通网规划、共同富裕示范区等国家战略和重大规划在浙江省陆续实施,宁波舟山港又承担起新的历史使命和一批服务国家的重大战略任务。同时,随着国家“双碳”战略目标的强力推进,生态环境保护的要求更加严格,对宁波舟山港高质量发展提出了更高标准、更严要求。原港口总体规划已不能完全适应新形势下发展要求,亟需提升战略定位,转变发展理念,实现高质量发展。本研究在服务世界一流强港建设背景下^[5],重点关注新形势下宁波舟山港战略定位和发展方向,提出新一轮总体规划的思路和重点。

1 发展现状和总体评价

1.1 港口发展现状

2020 年底,宁波舟山港共有千吨级及以上生产性泊位 500 多个,综合通过能力约 12 亿 t,其中深水泊位数 230 多个,20 万吨级及以上超大型泊位数在全国沿海港口中遥遥领先,占比约 19%。全港公用码头与企业专用码头协同发展,有近 40 条不同等级航路、航道和 80 余个锚地。

宁波舟山港吞吐量保持平稳增长,连续 13 年稳居全球首位,2020 年,宁波舟山港共完成货物吞吐量 11.7 亿 t,外贸量 5.4 亿 t。宁波舟山港坐拥宁波梅山保税港区、舟山港综合保税区、中国(浙江)自由贸易试验区等 3 个物流保税区,形成了全方位、高水平的对外开放格局。分区域来看,宁波、舟山两港域发展水平和发展阶段存在一定差异:宁波港域凭借腹地经济的有力支撑,始终保持着较快发展的态势,2020 年吞吐量达 6 亿 t;

舟山港域从整合以来不断加大港口开发力度,吞吐量持续高速增长,2020 年吞吐量达 5.7 亿 t,未来发展势头依旧强劲。

宁波舟山港在腹地能源消费结构和产业结构调整下,煤炭吞吐量下降,石油、金属矿石、矿建、集装箱等货类保持快速增长态势,LNG、商品汽车、化工品等新兴货类实现了快速发展,其在全国沿海和长三角港口群中的地位进一步增强,已经成为长三角及长江沿线区域铁矿石、原油主要中转基地和集装箱枢纽港。在我国沿海港口集装箱增长势头普遍放缓的态势下,宁波舟山港集装箱运输依旧保持快速发展,国际枢纽作用进一步增强,在全球航运网络中的地位显著提升。

1.2 港口发挥的作用

宁波舟山港承担了浙江省沿海港口外贸运输的 95%、国际航线集装箱的 99%,长江三角洲及长江沿线地区港口外贸运输的 34%、国际航线集装箱的 40%,已成为长三角及长江沿线地区的江海联运服务中心和重要外贸运输枢纽,支撑了腹地能源、钢铁、石化等产业的发展,引导了腹地工业化和生产力布局调整。宁波舟山港已经成为长江三角洲及长江沿线地区重要的海上开放门户及宁波、舟山两市发展海洋经济的重要依托,在腹地对外开放、全面参与经济全球化竞争与合作中发挥了重要作用。

1.3 港口发展面临的主要问题

1) 岸线利用规划尚不适应沿海产业调整和发展新变化,港口资源亟需整合。原规划中岸线利用实施过程中无法适应国家战略发展,亟需结合区域产业整合、结构调整的需求,合理利用岸线资源,开展分类岸线利用规划研究,对已利用岸线充分挖潜,对存量岸线优化调整。

2) 航道锚地通航保障能力紧张,成为港口高效运营和空间拓展的短板。近几年,宁波舟山港发展迅速,航道、锚地等资源已不足以满足高速发展的需求。一是航道通过能力紧张、局部阶段

性饱和；二是港区配套航道建设滞后；三是港口配套锚地不足。

3) 集疏运体系滞后于港口建设，不利于港城融合发展。宁波舟山港集疏运体系结构不合理，与快速增长的港口货物吞吐量相比明显滞后。一是过度的公路运输对城市交通影响巨大；二是铁海联运发展滞后导致向内陆腹地拓展推进难度大；三是多式联运成本高严重影响运输结构调整的推进速度，四是集疏运体系建设缺乏系统性，港口之间不能优势互补，影响资源集约化、高效化利用。

2 面临的新形势和新要求

2.1 面临的新形势

2.1.1 国内外宏观经济环境

国际层面，全球经济尚在复苏、全球贸易进入低速增长阶段、国际地缘政治格局急剧变化大背景下，国际经贸格局的不稳定性和不确定性大幅增加，新一轮科技革命和产业变革深入发展，对于高端产品市场的争夺将更加激烈。

国内层面，我国正处于构建国内国际双循环相互促进的新发展格局进程中，有计划分步骤实施碳达峰行动，确保能源安全。未来我国将坚持把实现人民对美好生活的向往作为现代化建设的出发点和落脚点，着力促进全体人民共同富裕。

2.1.2 区域发展战略形势

2017年以来，“一带一路”、长江经济带、长三角一体化等一系列国家重大战略落户浙江。自由贸易试验区、共同富裕示范区、全球先进制造业基地、舟山江海联运服务中心等一批重大产业、重大能源、重大交通设施项目加快推进，对宁波舟山港在扩大对内对外开放、支持腹地经济发展、引领和带动临港产业发展等方面指明发展方向和服务重点。

2.1.3 交通行业发展趋势

《交通强国建设纲要》^[6]和《国家综合立体交通

网规划纲要(2021—2050年)》^[7]要求交通行业全面适应人民日益增长的美好生活需要，有力保障国家安全，支撑我国实现社会主义现代化。打造经济高效、安全便捷、智慧绿色的“世界一流港口”成为我国港口标杆之一的宁波舟山港新时代发展的新目标。

2.2 面临的新要求

1) 优布局。提升和拓展港口发展质量和空间，打造国际国内双循环物流枢纽节点，支撑国家重大战略实施。

2) 提质素。持续增强港口综合实力，确保我国油气、金属矿石、粮食等能源、战略物资供应链稳定、安全。

3) 促经济。适应腹地经济及能源结构调整的变化，加快运输结构调整、拓展服务功能、延伸辐射范围，促进区域一体化发展。

4) 强引领。发挥港口战略资源引领作用，大力发展海洋经济，进一步带动区域经济社会高质量发展。

5) 增绿效。贯彻落实绿色发展、生态优先的发展理念，打造绿色安全的现代化港口。

3 规划思路

围绕将宁波舟山港建设成世界一流强港和国际枢纽港的总体目标，本文提出新一轮宁波舟山港规划研究思路，见图1。1) 按照落实国家和区域发展战略要求，系统梳理港口发展现状，全面评估原规划实施效果，客观评价存在问题；2) 从国际视野和全局视角把握港口发展环境，多维度、多层次预测港口运输需求；3) 高起点、高站位完善港口功能定位，科学合理制定港口空间资源开发方案；4) 全方位提升配套设施服务水平，充分发挥港口规划的引领作用，构建功能完善、开放融合、布局合理、保障充分、集约高效、统筹协调、绿色低碳、安全可靠的现代港口体系。

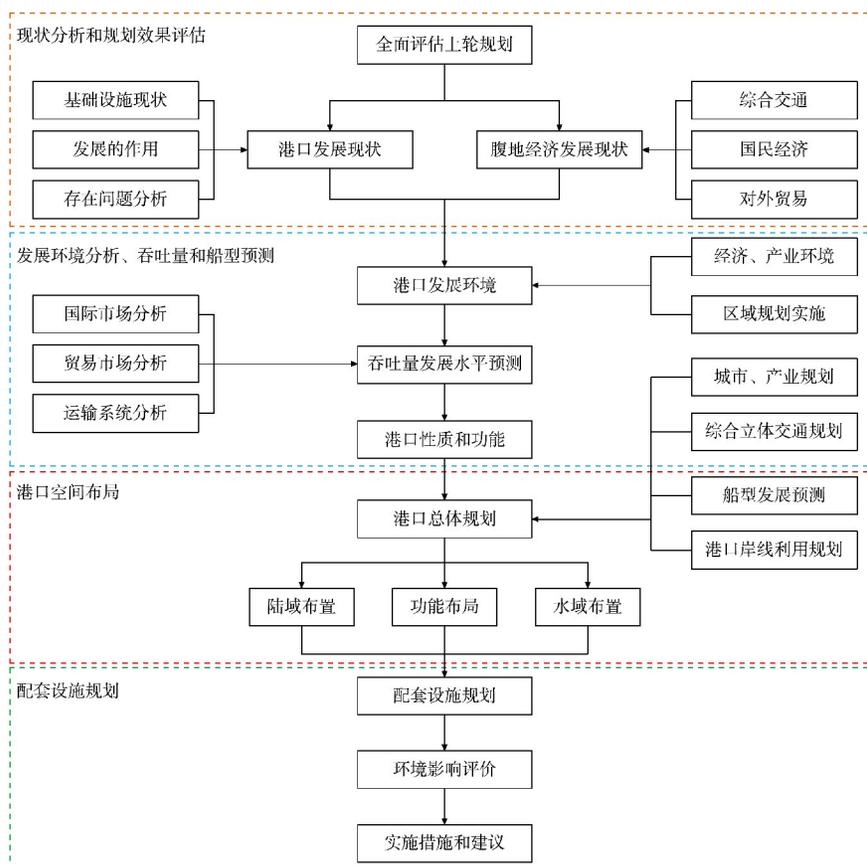


图 1 新一轮宁波舟山港规划思路

4 新一轮规划重点

4.1 明确港口发展方向和功能定位

明确港口发展方向和功能定位,是建设世界一流强港的指引和关键。当今世界正经历百年未有之大变局,全球经济秩序深度调整,不稳定性不确定性明显增加。我国经济社会发展也将呈现新的发展趋势,未来将强化国家战略科技力量,加快构建现代产业体系,增强产业链供应链自主可控能力,从过去“两头在外”的外向型经济逐步转变为“内外兼顾、以内为主”的双向型经济。同时,我国已经进入绿色发展、高质量发展新阶段,需要深入分析国内外宏观发展环境,研判腹地经济社会发展、产业结构调整、能源消费结构变化、对内对外开放以及交通行业等发展趋势对港口的要求,明确宁波舟山港在支撑国家战略、服务腹地经济社会发展和综合交通体系中发挥的作用和地位,确定其发展方向和功能定位。

4.2 加强和提升港口重点和传统货物运输优势

1) 原油、油气化工品。宁波舟山港油品及化

工码头及罐区规模全国首屈一指,从服务自贸区油气全产业链的角度,亟需全港统筹优化,综合码头、罐区、管道等设施条件和能力,兼顾交割、贸易、仓储习惯及市场竞争等因素,优化大型原油码头布局,科学引导油气化工品码头布局,注重油气码头总量控制。

2) 铁矿石。在整合鼠浪湖和马迹山铁矿石储运基地资源的基础上,兼顾其他铁矿石运输要求,统筹全港铁矿石码头资源和江海联运服务中心需求,提升铁矿石运输保障能力。

3) 集装箱。进一步促进外贸集装箱规模化集约化发展,注重资源挖潜、整合提升,积极拓展梅山东部集装箱码头空间;优化金塘、六横、洋山等预留集装箱岸线利用;提升集装箱港口后方配套堆场、集疏运系统服务能力;调整内贸集装箱码头布局,统筹镇海、北仑、梅山等适宜发展内贸集装箱的岸线定位及开发。

4) LNG。结合区域天然气运输和保障能力建设,统筹考虑 LNG 码头接收中转、转运、加注需

求,基于港航、海事、引航等相关部门意见,优化全港LNG接收站码头、锚地布局,从完善国家储备体系角度,兼顾LNG储备需求。

5) 煤炭。在国家“双碳”目标大背景下,综合我国能源资源禀赋、火力发电技术革命、国家经济安全性等因素,紧密把握能源供给侧结构性改革进程,抓关键、抓节点,结合国家能源消费新要求和新形势以及煤炭储运和发电的发展趋势,优化全港煤炭码头布局。

4.3 科学制定港口空间规划方案

宁波舟山港岸线资源丰富,港区和港点多,港口发展已经到了“谋划增量要发展,提升存量要效益”的多措并举阶段。一方面迫切需要对新增主要运输系统的大型码头布局和新港区开发,从建设必要性、方案可行性、以及安全环保适应性等角度深入科学论证,支撑港口发展空间的持续拓展;另一方面,迫切需要对存量岸线进行优化和提升,淘汰港口落后产能,加强港口先进产能,统筹散状港点的系统布局和规模化发展。同时,要围绕浙江提出的“一岛一功能”,打造“功能岛”相关规划要求,优化配套港口空间布局。

宁波舟山港基础设施能力已由供给不足转为基本适应,虽然港口岸线和水域空间资源总量相对丰富,但未开发宜港深水岸线资源逐渐趋紧。在落实国家和区域发展战略的重大机遇期,本次规划将以整合提升全港岸线资源、深水岸线集约利用作为重点,谋划拓展增量岸线,深入论证浅水深用,适度开发非港口岸线。在制定港口规划方案中,需要解决大陆与海岛、深水与浅水、公用与专用、顺岸与复式、岸线与水陆域、港口与非港口、占用与退出、功能提升与调整、刚性与弹性等多方面的岸线集约利用问题。

修造船作为宁波舟山港的传统优势产业,现状布局分散、产能过剩、岸线利用率低。本次规划需要重点结合全球航运和修造船市场需求,迫切需要通过实施兼并、重组、转型、升级,加快全港修造船岸线的调整、优化布局,注重腾退岸线资源的再利用。

陆岛交通、城市货运、旅游客运作为宁波舟山港规模化开发港口岸线的重要补充,呈现散点布局的特点,是服务两地人民生活、城市生产的重要支撑。经过多年建设,其运输格局和规模已基本形成,结合陆岛交通船舶大型化、危险品滚装运输、城市建设矿建材料运输等要求,需要对现有客货运输体系进行优化和提升,关注运输规模大的矿建材料布局,解决小、散、弱等问题。

4.4 解决港口发展的痛点、堵点和风险点

宁波舟山港作为全国第一个港口资源整合的沿海大型港口,其发展已经进入了一个新的阶段。除了提高码头岸线利用效率以外,其他公共配套资源的协调发展越来越关键,需要配套与码头相匹配的航道锚地资源,通畅的港口集疏运体系,服务高效的引航、海事、拖轮、救助、边检、口岸等支持系统,以及溢油处置及时的应急能力和保障有效的海事服务基地。

1) 缓解航道与锚地资源不足。宁波舟山港所辖水域非港口涉水基础设施(跨海大桥、海上风电、海底管廊等)的快速发展使得全港通航环境日趋复杂,特别是中部核心水域和北部水域航道、锚地日趋紧张,严重影响了港口的可持续发展,亟需站在长三角航道锚地资源一体化视角,从资源容量、通航组织、海事监管、船舶航行安全等角度,定量评估主要航道通过能力和锚地资源容量,研究航道保护范围和提升方案,积极拓展港内外锚地功能和空间,提出缓解航道与锚地不足的方案及措施。

2) 突破港口集疏运瓶颈。宁波舟山港的集疏运瓶颈逐步成为制约其发展的重要因素,亟需构建江海联运、铁海联运、河海联运、管水联运的多层次、现代化集疏运体系。公路在优化港口后方路网布局的基础上,研究专用公路集疏运通道和集卡停车场布局方案;铁路重点解决北仑、梅山、穿山等疏港铁路支线布局方案及其与金甬、杭甬等腹地货运铁路衔接和能力发挥;内河重点研究杭甬运河内河航道布局以及河海联运出海口布局方案;管道结合相关油气管道现状和规划,

集约节约利用管廊带资源。

3) 提升溢油处置能力。宁波舟山港油品和液体化工码头规模巨大,危险品船舶流量不断增加,受岛屿地形复杂、风大雾多等自然条件影响,所辖海域逐渐成为区域海上交通事故和溢油污染事故的高风险区。为有效应对全港海域日益升高的船舶及其有关作业活动污染风险,提高海上溢油应急能力,需要从港口规划顶层设计研究溢油能力布局规划,解决溢油风险点。

4.5 妥善处理港口规划刚性与弹性的关系

上一轮港口规划的实施效果总体上刚性较强、弹性不足,本次规划修订需要处理好规划刚性和弹性的关系。结合交通运输部印发的《调整港口深水岸线标准》^[8]、《进一步明确港口总体规划调整适用情形和相应环境影响评价工作的要求》^[9]和《加强港口岸线管理工作》^[10]等相关规定,从港口功能定位、重点货类布局、码头等级确定、港口岸线划分、平面方案制定、配套设施布局等方面研究规划刚性和弹性的平衡,既要保证规划指导港口建设的约束性和刚性,又要为港口及其后方产业发展中的不确定性留有一定的弹性。

原宁波舟山港总体规划批复后,2018年国务院印发了《关于加强滨海湿地保护严格管控围填海的通知》^[11],规定“除服务国家重大战略项目涉及围填海外,全面停止新增围填海项目审批。对于上一轮已批复尚未实施的港口规划围填海和规划新增的围填海,需要妥善处理退出和预留等问题”。

5 结语

1) 宁波舟山港位于我国东部沿海和长江经济带的T形交汇处,拥有得天独厚的区位优势和天然深水良港条件,其直接经济腹地为浙江省,间接腹地则覆盖整个长江经济带。近年来,随着一系列国家和区域战略落地浙江、长三角和长江沿线,宁波舟山港对我国南北沿海地区、乃至东北亚及西太平洋地区的辐射力度将进一步加强。

2) 面对新形势新要求,新一轮宁波舟山港总体规划修订工作势在必行,尤其是针对宁波舟山

港这类发展至一定规模、对发展质量有高追求的港口而言,锚定加快建设世界一流强港目标,需深入贯彻新发展理念、构建新发展格局,服务国家和区域发展重大战略落地实施,进一步提升运输保障能力、物流服务水平以及空间布局合理性,加速临港产业集聚和综合运输体系构建。

3) 按照战略导向与问题导向相结合、高质量发展与协调发展相结合、需求导向与资源集约利用相结合、全局方案与重点突破相结合等原则,本文提出新时期下宁波舟山港总体规划思路和重点,是新一轮宁波舟山港总体规划编制的引领,有助于促进宁波舟山港世界一流强港建设。

参考文献:

- [1] 交通运输部. 关于建设世界一流港口的指导意见[A]. 北京: 交通运输部, 2019.
- [2] 冯帆, 许亚云, 韩剑. 自由贸易试验区对长三角经济增长外溢影响的实证研究[J]. 世界经济与政治论坛, 2019(5): 118-138.
- [3] 刘长俭, 黄川, 钟鸣, 等. “十四五”长三角港口面临的政策机遇、需求特征和建设重点[J]. 水运工程, 2023(7): 7-12, 19.
- [4] 毛剑宏. 宁波舟山港集团: 当好“硬核”力量, 努力打造世界一流强港[J]. 党建, 2021(2): 47-48.
- [5] 交通运输部规划研究院. 宁波-舟山港总体规划(2014—2030年)规划[R]. 北京: 交通运输部规划研究院, 2016.
- [6] 中共中央, 国务院. 交通强国建设纲要[A]. 北京: 中共中央, 国务院, 2019.
- [7] 本书编写组. 国家综合立体交通网规划纲要学习读本[M]. 北京: 人民交通出版社股份有限公司, 2021.
- [8] 交通运输部. 交通运输部关于调整港口深水岸线标准的公告[A]. 北京: 交通运输部, 2021.
- [9] 交通运输部, 生态环境部. 关于进一步明确港口总体规划调整适用情形和相应环境影响评价工作要求的公告[A]. 北京: 交通运输部, 生态环境部, 2021.
- [10] 交通运输部. 交通运输部办公厅关于加强港口经营管理有关工作的通知[A]. 北京: 交通运输部, 2018.
- [11] 中华人民共和国国务院. 国务院关于加强滨海湿地保护严格管控围填海的通知[A]. 北京: 中华人民共和国国务院, 2018. (本文编辑 王传瑜)