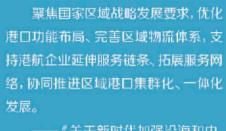
智库圆桌(第60期·总349期)·推动海洋经济高质量发展④

有序推进沿海港口群优化整合

港口是基础性、枢纽性设施,是经济发展的重要支撑。党的十八大以来,我国沿海港口发展成效显著,已形成环渤海、长三角、东南沿海、粤港澳、环北部湾五大港口群。今年7月召开的中央财经委员会第六次会议强调,要加强海湾经济发展规划研究,有序推进沿海港口群优化整合。本期邀请专家围绕相关问题进行研讨。



——《关于新时代加强沿海和内河港口航道规划建设的意见》



我国港口的分布情况 如何? 五大沿海港口群具 有怎样的特点和区位优势?

李弢(交通运输部规划研究院城市 交通与现代物流研究所所长):我国拥 有大陆海岸线约1.8万公里,分布有长 江、黄河、珠江、松花江、淮河、海河、辽 河七大流域。港口作为连接内陆与海 洋的枢纽,对促进贸易往来、推动区域 经济发展具有重要意义。近年来,我国 港口集群化、一体化、绿色化发展步伐 加快,国际枢纽港门户功能不断完善, 内河港口布局不断优化,主要港口枢纽 节点作用不断拓展,港口群和枢纽港口 国际竞争力显著提升,建成全球最大的 世界级港口群。从渤海之滨到南海之 畔,从长江码头到珠江港湾,一个个港 口码头高效运转,通过密集的航线与全 球相连,也通过内河航运、铁路、公路网 络与内陆腹地相通,为内外贸货物进出 提供了高效通道。

总体来看,我国港口已形成"沿海五 大枢纽集群引领、长江干线纵深联动、内 河支线协同补充"的梯度布局,通过智能 化、绿色化和国际化升级,充分发挥枢纽 作用。

从港口分布看,我国共有27个沿海主要港口和36个内河主要港口,推动形成"陆海内外联动、东西双向互济"的开放格局。其中,上海港、大连港、天津港、



近年来,我国在推进沿 海港口群优化整合方面取 得哪些积极成效?

张哲辉(交通运输部水运科学研究院发展中心副主任、研究员):交通运输部印发的《关于新时代加强沿海和内河港口航道规划建设的意见》围绕支撑国家重大战略实施,深化打造世界级港国群、国际枢纽港的具体要求和建设工程,推进提升沿海港口发展能级。近年来,我国沿海省份以市场为导向、以国有港口为纽带推进港口资源整合,基本形成了"一省一港口集团"的发展态势,基本建成环渤海、长三角、粤港澳世界级港口群。

一是省级层面港口资源深度整合,一体化发展成效明显。为提升港口综合服务能力、优化供给布局,沿海各省份积极开展区域港口一体化改革。河北、山东、江苏、浙江、福建、广西等省份以国有企业为基础,通过行政划拨国有资产整合辖区港口资源;辽宁、海南等省份通过市场化方式引进央企整合辖区港口资源。总体来看,初步实现了港口资源利用集约化、运营一体化、竞争有序化和服务高效化。例如,浙江省海港集团集装箱班轮航线数量较整合前的2014年增长约40%,山东省港口集团较整合前的



我国智慧港口、自动 化码头建设处于全球领先 地位,体现在哪些方面?

胡坚堃(上海海事大学物流科学与工程研究院高级工程师):港口码头,水陆联结的纽带、物流交通的枢纽,其自动化、智能化水平已成为衡量国家竞争力的重要指标。交通运输部印发的《关于加快智慧港口和智慧航道建设的意见》提出,到2027年,全国港口和航道基础设施数字化、生产运营管理和对外服务智慧化水平全面提升,建成一批世界一流

的智慧港口和智慧航道。 近年来,涌现出越来越多的智慧港口、自动化码头。截至今年5月,我国已建成52座自动化集装箱和干散货码头,另有上海港小洋山北作业区、青岛港董家口港区琅琊台湾作业区等40余个在建或改建项目,规模居世界第一位,作业效率持续刷新世界纪录,众多技术与应用处于全球领先地位。

一是自动化作业全面落地,夯实港口发展基石。国内货物吞吐量排名前十的港口中,自动化码头均已落地,在码头"装、卸、翻、堆、取"等关键作业环节,基本实现远程操控与自动化运作。宁波舟山港梅山港区建成全国规模最大的5G龙门吊集群、5G无人集装箱卡车编队、港区5G无人驾驶示范区。唐山港京唐港区的新一代高效穿越式双小车自动化岸桥,

科学布局五大沿海港口群

青岛港、连云港港、宁波舟山港、厦门港、深圳港、广州港、北部湾港、洋浦港11个港口为国际枢纽港,是全球航运体系的重要节点。营口港、秦皇岛港、唐山港等16个港口是外贸物资和大宗能源物资的重要集散中枢。内河港口主要包括长江水系的19个港口、珠江水系的8个港口、京杭运河与淮河水系的7个港口以及黑龙江和松辽水系的2个港口,是促进区域经济发展的重要引擎。

从港口建设看,各地纷纷加大投入力度,截至2024年底,全国港口生产用码头泊位达2.2万个,万吨级及以上泊位2971个。沿海港口契合船舶大型化发展趋势,加强大型化、专业化泊位建设,拓展仓储、园区等多元功能。

从服务货物类型看,集装箱、煤炭、金属矿石、矿建材料和石油天然气及制品是我国沿海港口的五大主要货类,占总吞吐量的八成左右。集装箱运输方面,上海港、宁波舟山港、深圳港等在全球占据重要地位。煤炭运输方面,唐山港、黄骅港、秦皇岛港等靠近煤炭主产区,是"北煤南运"的关键枢纽。金属矿石方面,我国作为全球第一大铁矿石进口国,2024年进口量达12.37亿吨,宁波舟山港等众多港口承担着矿石接卸任务。

2018年增长约30%。2024年沿海港口货

物吞吐量、集装箱吞吐量分别完成112亿

吨和2.9亿TEU(标准集装箱),规模稳居

得显著进展,港口管理协作机制初步建

立。上海和浙江联合开发建设洋山深水

港区取得积极成效,上港集团、浙江海港

集团与长江沿线主要港口企业等开展合

资合作,上海组合港管委会牵头建立长三

角四省市港口集团联席会议机制,促进港

展业务合作。天津港集团与河北港口集

团在黄骅港、唐山港合资运营集装箱码头

公司。山东省港口集团与河北港口集团

围绕集装箱航线、大宗散货等方面的合作

积极推进。辽宁港口集团与河北港口集

团、天津港集团、山东省港口集团签署了

格局,提升了以市场化手段配置资源的效

率。深圳港、广州港、香港港地域相邻、距

离较近,粤港澳大湾区已形成以香港为国

际航运中心,广州、深圳为国际航运枢纽,

四是粤港澳港口群形成差异化竞争

三是环渤海港口群互动频繁,积极开

口企业间项目合作和资本合作。

多项战略合作协议。

二是长三角港口群资源合作开发取

世界首位。

我国沿海港口已形成环渤海、长三角、东南沿海、粤港澳、环北部湾五大港口群。这是基于沿海区域经济发展和水运资源分布作出的战略布局,共同构成沿海港口主体框架。

环渤海港口群包括丹东港、大连港、营口港等,涵盖了能源运输、集装箱运输、散杂货运输等多种业务,是北方地区对外开放的门户。例如,天津港作为北方国际航运中心,承担着华北地区六成以上的外贸货物运输任务。

长三角港口群以上海港、宁波舟山港为龙头,特点是规模庞大、整体实力强劲、集装箱运输能力突出,主要服务长三角地区以及长江中上游区域。其中,上海港是我国最大的综合性港口,也是全球集装箱吞吐量最大的港口之一;宁波舟山港货物吞吐量连续多年居全球首位,在矿石、原油等大宗散货运输方面优势明显。

东南沿海港口群以厦门港为龙头、福州港为骨干,主要服务福建、江西、浙南等地区以及海峡两岸融合发展,在两岸直航、贸易往来中扮演着重要角色,是两岸交流合作的重要枢纽。

粤港澳港口群以深圳港、广州港为核心,涵盖珠海港、佛山港等众多港口,

其他港口为重要支撑的发展格局。招商

局港口、中国远洋海运港口、香港和记黄

埔港口、广州港集团、深圳港集团等经营

主体通过交叉持股等方式积极开展资本

量发展、保障高水平安全等方面尚有待

提升,港口群一体协同发展仍存短板弱

项。当前和今后一个时期,需聚焦国家

区域战略发展要求,有序推进沿海港口

快建设统一开放的交通运输市场,优化港

口功能布局、完善区域物流体系,支持港

航企业延伸服务链条、拓展服务网络,协

同推进区域港口集群化、一体化发展,推

动提升港口群整体竞争力和影响力,打造

港口布局规划,加快建设环渤海、长三角、

粤港澳大湾区世界级港口群。在环渤海

地区,加强区域协同,推动津冀、山东、辽

宁沿海港口群共同发展;在长三角地区,

以上海港、宁波舟山港为龙头,统筹沿江

沿海,完善重点货类运输系统布局,共建

第二,发挥规划引领作用。落实全国

第一,强化统筹协调和区域协同。加

但也要看到,沿海港口在服务高质

主要服务粤港澳大湾区及 泛珠三角地区经济社会发 展。其特点是外向型经济特 征显著,与国际市场联系紧 密,在集装箱运输和加工贸易 货物进出口方面表现突出。例 如,深圳港充分利用当地及周边 地区强大的电子信息、高端制造 等优势,持续推动国际中转集拼、 整船换装业务升级。

环北部湾港口群主要以北部湾港为中心,是西南地区的出海口与西部陆海新通道的主要门户,推动了我国与东盟国家的经贸合作。此外,洋浦港、海口港等在服务海南自由贸易港建设中发挥了重要作用。

我国港口顺应时代发展潮流,已 从规模扩张转向质量提升,港口服务 能力和基础设施水平持续显著提升。 基础设施升级方面,码头泊位向大型 化、专业化方向迈进,集疏运网络日益 完善。智慧化转型方面,自动化码头规 模持续扩大,数字技术深度嵌入港口运 营。绿色低碳发展方面,清洁能源广泛 替代传统能源,环保技术加快落地。服 务功能提升方面,国际航线不断加密,港 口物流服务便利化和商贸服务协同化持 续推进,单证无纸化和电子化流转、闸口 自动化、结算电子化、线上业务办理等应 用范围不断扩大,有力促进了物流降本 提质增效。

辐射全球的航运枢纽;在粤港澳大湾区, 巩固提升香港国际航运中心地位,增强广州、深圳国际航运服务功能,提升世界级 港口群辐射带动作用。积极发展东南沿海、环北部湾港口群。

第三,建立统一开放、竞争有序的市场环境。鼓励引导港口群区域内港口码头经营主体以市场为导向、以资本为纽带、以项目为载体,开展跨行政区域合资合作,消除区域市场壁垒和行政壁垒。完善港口领域价格形成机制,建立健全统一、公开、透明的价格体系。

第四,推进完善港口群治理体系。 加强资源整合,进一步促进省级层面港 口资源利用集约化、运营一体化、竞争有 序化、服务高效化。采取市场化方式,深 入推动跨省跨区域的港口资源、港口服 务协同联动、一体融合发展。推动完善 政策标准,建立港口群高质量发展指标 体系,健全港口群管理体制机制。完善 市场监测机制,定期对环渤海、长三角、 粤港澳等港口群主要货类码头能力与使 用效率进行分析监测,对各港口的功能 定位、业务分工、生产经营等进行系统评 估,为港口相关规划编制、政策制定提供 支撑。持续提升国际枢纽港发展能级, 制定实施港产城融合发展规划,打造临 港枢纽经济,有序推进沿海港口群优化

建成一批世界一流的智慧港口

持续提升沿海港口发展能级

和业务合作。

群优化整合。

若干个世界级港口群。

荣获大世界基尼斯岸边集装箱起重机作业效率之最。上海港洋山港四期堪称全球单体规模最大、智能化程度最高的全自动化集装箱码头,实现桥吊远程操控、自动导引车无人运输、轨道吊堆箱全流程自动化。青岛港自动化码头自主研发的码头智能管控系统与设备智能控制系统,多次刷新自动化码头装卸效率世界纪录。广州港南沙三期采用的混行模式"港口自动驾驶示范区",为传统集装箱码头自动化改造提供了实践样本。日照港建成全球领先的顺岸开放式全自动化码头,单机平均效率提升50%,综合成本降低70%。苏州港张家港港区件杂货码头在木材装卸作业中实现全流程智能管控。

二是多维度优势凸显,引领行业发展潮流。自动化码头的建设为港口运营带来了诸多变革。在提升装卸效率方面,上海洋山港四期引入双小车自动化岸桥,可实现两部小车接力作业,使装卸作业效率提升50%,首创双箱自动化轨道吊,助力堆场作业效率翻番。北部湾钦州港推动"U"形工艺布局,实现内外交通分流,海铁联运集装箱单次转运时间由原来的3小时缩短到1.5小时。在技术创新方面,我国关键技术国产化取得重大

突破。上海港研发的具有自主知识产权 的码头生产操作系统打破国外垄断。山 东港口青岛港三期码头的28000多个零 部件全部实现国产化,包括山东的减速 机、北京的控制器、江西的制动器等30余 家国内厂商协同攻关,构建起完整的国 产化产业链。在绿色发展方面,新能源 与绿色技术成为港口低碳转型的重要驱 动力。青岛港建成全国首个氢能应用示 范港口,自主研制的氢动力轨道吊和氢 能集卡实现每标准箱减碳3.5公斤。深圳 赤湾港已投放超60台新能源拖车,并配 套建设换电站,3分钟即可自动完成单台 车辆动力电池组更换,有力推动港口向 绿色低碳方向转型。 三是带动了制造业发展,产品方案

一是市场」制造业及展,广岛方条输出海外。振华重工作为全球最大的港口机械设备制造商,其岸桥产品连续28年保持全球市场份额第一,其自动化码头解决方案已在以色列、意大利等30余个国家和地区落地应用,从设备制造到系统集成,为全球客户提供一站式解决方案,也带动了国内高端材料、激光雷达、传感器、通信、导航、精密机械等相关产业发展。我国自动化码头建设技术和标准成功走出国门,在国际市场上崭露头角。秘鲁钱凯港自动化码头建成南美

首个智慧港口,预计运营效率提高40%, 其成功实施标志着我国从设备供应商向 整体解决方案输出方的转变。

四是顺应新一轮科技革命和产业变 革趋势,向自动化、智能化迈进。港口功 能定位不断拓展,从传统的货物装卸场 所向综合物流枢纽和国际商贸中心转 变,以港口为核心向海陆两端延伸。智 慧港口建设以"现场作业无人化、管理运 营数字化、战略决策智能化、客户体验优 越化"为特征,致力于构建全流程自动 化的作业体系、多能互补的零碳能源结 构、数字孪生驱动的智能决策中枢以 及互联互通的外部生态体系。通过区 块链技术应用,打破信息孤岛,实现港 口与海关、物流企业、货主、船公司等 高效交互与共享,从增加客户价值转 变为追求生态系统价值最大化,打 造互利共赢的港口生态圈。

我国相继制定发布了自动化 集装箱码头、自动化煤炭矿石码 头设计规范等一系列行业技术 标准,带动和支撑了智慧港口建 设发展,一些技术方案已走出 国门,在部分国家港口落地应 用。未来,需持续加强国际 合作,加大科技创新投入, 突破关键技术瓶颈,完善 标准体系,加大人才培 养力度,为全球贸易发 展贡献中国力量。 海湾经济作为现代海洋经济发展的一个重要且前瞻的领域,内涵丰富、价值多元,亟需系统研究、顶层设计、规划引领,助力海洋经济高质量发展。

我国大陆及岛屿的海岸线长度合计超3.2万公里,所形成海域面积超10平方公里的海湾有160多个。其中,500平方公里及以上、具备良好交通区位及资源禀赋的大型海湾有11个,分别是位于渤海海域的辽东湾、渤海湾、莱州湾,位于黄海海域的胶州湾、海州湾,位于东海海域的杭州湾、三沙湾、兴化湾,以及位于南海域的大亚湾、雷州湾、北部湾。

在地理上,海湾是三面环陆、一面连海的U形凹陷海域,也是由地质构造、海平面变化及河流沉积等海陆交互作用形成的一种海岸线类型。依托这一地理条件,海湾具备了经济引擎、生态屏障、战略支点等多重价值功能。在经济上,海湾是海洋经济发展的重要载体,可承载贸易枢纽、资源开发等功能。例如,全球70%的主要港口位于海湾,60%的国际货物贸易聚集在海湾。在生态上,可为生物多样性提供栖息地环境,也蕴藏作品则证实

加强海湾经济发展规划研究,可借鉴我 国粤港澳大湾区建设的实践经验,并可参考 以东京湾区、纽约湾区、旧金山湾区等为代 表的世界级湾区的可行路径。

自《粤港澳大湾区发展规划纲要》印发实施以来,在战略赋能、规划引领、制度融合、区域协同、创新驱动的叠加作用下,已形成制造、科创等互补发展的产业集群,人口规模超8600万人的世界级城市群,货物吞吐量超18.5亿吨的世界级港口群,开放程度高、经济活力强,被赋予"建设国际科技创新中心"重任,持续迸发培育新质生产力的"湾区动能"。

从世界级湾区的发展历程看,均得益于海上贸易的兴起。在比较优势方面,各大湾区发挥特色禀赋、顺应产业趋势,既积极抢位发展,又立足实际、错位发展。如,东京湾区主要是以京滨、京叶工业带高端制造为核心的"产业湾区";纽约湾区主要是依托华尔街、扩展至创意经济与科技融合的"金融湾区";旧金

山湾区则是以硅谷为引擎、专注前沿技术研发与产业化的"科技湾区"。在要素保障方面,各大湾区交通条件具有显著优势,注重营造创新驱动、活力开放的发展环境。还要看到的是,世界级湾区的发展也有过深刻教训。如,东京湾区大规模填海造地,使得95%的海岸线变为人工岸线,曾导致90%以上的湿地消失,对渔业和生态环境造成较大破坏。

当前,全球海洋经济进入加速转型和格局重塑的关键阶段。发展海湾经济,对于更好把握全球海洋经济重心东移大势、推动我国海洋经济高质量发展具有重要意义。当前和未来一个时期,可从以下方面着力加强海湾经济发展规划研究。

第一, 摸清底数, 精准引导。深入开展海湾普查及评估论证, 健全数据分析指标体系, 建立涵盖资源禀赋、承载能力、发展潜力等方面内容的动态数据库。结合主体功能定位, 厘清承载空间和开发边界, 科学划分港口物流型、制造科创型、能源资源型、文旅融合型、生态保育型等类别及海域立体分层利用空间, 精准引导不同类型海湾经济发展方向和重点。

第二,生态优先,绿色发展。筑牢生态安全屏障,强化环保综合治理,建立健全基于海洋碳汇核算的生态保护补偿和产品价值实现机制。探索建立海湾经济发展的绿色标准及其认证、评估考核体系,加大绿色循环经济成熟技术、商业模式的推广应用。推动传统产业绿色升级,大力发展海洋清洁能源、绿色航运、生物医药、海水淡化与综合利用等绿色产业,加快产业结构低碳化转型。

第三,陆海统筹,开放协同。完善综合立体交通和现代物流网络,增强重点海湾经济承载区域向陆海两个扇面的集聚辐射能力。有序推进沿海港口群优化整合,充分结合各自在国内国际重点市场腹地、特色业务领域等方面的差异化互补优势,依托基于陆海联运、系统集成的现代港航综合物流服务,提升产业链供应链组织能力。稳步扩大制度型开放,拓展深化海湾经济国际合作空间。

第四,创新驱动,联动融合。围绕海湾经济承载区域的重点产业场景化应用需求,在海洋牧场、海上风电、潮汐能源等领域,加强科技自主创新、体制机制创新、商业模式创新。积极探索港航交通与物流、能源、制造等产业融合发展路径,促进重点开发的海湾经济区域形成具备较强国际竞争力的港口群、产业群、城市群。



本版编辑 张 静 美 编 高 妍 来稿邮箱 jjrbjjzk@163.com

力喝

王杨堃