

# 发挥技术优势 助推钦州湾航区划分

中国船级社助力『世纪工程』平陆运河建设



□ 全媒体记者 陈璐 通讯员 刘安

8月28日,“世纪工程”平陆运河正式拉开建设大幕,这是新中国成立以来建设的第一条江海连通的大运河。

2021年12月,国务院印发的《“十四五”现代综合交通运输体系发展规划》明确提出研究建设平陆运河。为此,广西交通运输厅将“钦州湾航区划分研究”列入平陆运河项目工程可行性研究的专题项目之一。

中国船级社武汉规范研究所(简称“CCS武汉所”)作为“钦州湾航区划分研究”专题的牵头方,根据广西交通运输厅的需求和平陆运河项目工程可行性研究进度安排,顺利完成了“钦州湾航区划分研究”专题研究工作,初步建立内河船舶海上适宜航区确定和安全航行保障技术体系。

## 技术积累 深耕内河航区划分

航区分级是制定船舶安全技术条件的基础,是规范体系中的一个重要部分,也是船舶设计、建造、检验与发证、营运管理、安全监管的依据。航区划分作为一项基础性的研究工作,涉及气象、水文、航道、船舶、驾驶等方面知识,综合性较强,其划分的合理性除了影响船舶航行安全,也会直接影响到船舶的建造成本和运营成本。

CCS武汉所在近10年的内河航区划分研究工作中积累了丰富的经验,并基于对大量水域航区划分的研究,制定了《内河航区等级标准划分暂行规定》,目前已成功应用于全国内河航区划分工作共600多个水域的航区航段级别,在行业内形成了较响亮的品牌效应。

近年来,随着我国经济发展,港口由内河向河口及江海交界水域延伸,内河水域与沿海港区的直达运输需求逐渐增加,CCS武汉所开展了河口水域/江海交界港区航行船舶标准试点研究等项目,提出了相当A级航区的概念和河口型水域的航区划分方法,相关要求被纳入《航区划分规则》(2021)。

## 高度重视 精心组织项目团队

平陆运河是有机衔接“一带一路”、服务构建新发展格局的战略工程,是西部陆海新通道骨干工程。为配合平陆运河开工建设周期,根据平陆运河项目工程可行性研究项目进度安排,“钦州湾航区划分”专题工作研究的时间非常紧迫。

CCS武汉所高度重视,成立平陆运河项目领导小组,所长罗肖锋担任组长,党委书记刘东担任副组长,项目组配备足船、机、电等专业的骨干力量,由航区划分研究的团队负责人程远忠担任技术指导,去年8月底完成了项目工作大纲评审。之后,项目组采取了“白加黑、五加二”的工作模式,终于在今年5月份完成了项目的最终研究及评审工作。

“晚上或者是周末,参加广西交通运输厅组织的平陆运河项目工程可行性研究项目进度汇报会是常态。”程远忠说。

## 破解难题 扎实推进航区划定

钦州湾水域是河海交界区,目前国内尚未有成功批复的相当A级航区的经验可以借鉴,项目组在时间紧迫的客观条件下,开展资料收集与分析、风况参数与特征研究、波浪参数与特征研究、水流参数与特征研究、船舶安全技术条件评估等5个专题的技术攻关工作,突破层层难关,最终形成了《钦州湾航区划分研究报告》总报告和《资料收集与分析报告》《波浪数值模拟与波浪特征分析报告》《船舶安全技术条件评估报告》3个分报告。

为了精细模拟平陆运河入海口近海段的波浪,提高河海交界区水域的波高计算精度,项目组基于波浪数值模拟技术,以外海波浪观测资料为基础,采用大、中、小区域波浪数值模嵌套方法,获取了钦州湾水域的波浪空间分布,得到了波浪参数的时间序列,为航区划分和波浪载荷研究提供了依据。为了研究确定内河船舶在钦州湾适航范围,项目组经过8轮反复搜索论证,采用数值预报、理论分析、实船验算相结合的方法,开展了波浪载荷以及船舶安全技术条件的研究,并通过研究评估内河A级航区船舶航行于钦州湾水域的适应性,提出了钦州湾航区(相当A级航区)的建议。

2022年5月17日,该项目在广西南宁以“线上+线下”的方式召开评审会。与会专家一致同意通过评审,认为项目研究数据来源可靠、技术路线合规、分析论证严谨、研究结论可信,并认为该项工作补充和完善了河海交界区航区划分研究的内容与方法,对其他水域开展类似工作有很好的借鉴作用;也将对平陆运河的规划船型、运输组织方式、江海联运的港区布局等方面提供依据,并对平陆运河和北部湾港的经济性以及竞争力有着重大的影响。

广西海事局副局长吕文伟表示,钦州湾航区划分研究是推进平陆运河建设工作的重要里程碑,是高水平服务建设西部陆海新通道的瓶颈工作之一,对构建国家综合立体交通网有着重要意义。

## 全力做好抢险救援抗震救灾 交通运输工作

(上接第1版)要注重资源统筹,聚焦提高综合运输效率和节约集约利用资源,推动铁路、公路等线性基础设施的线位统筹和断面空间整合,促进交通通道由单一向综合、由平面向立体发展,加快形成绿色低碳高效率多式联运发展格局。要注重协同联动,按照“行业统筹、部门协调、省抓落实”的思路,指导相关省市及部门强化沟通对接,协同推进研究、建设。

会议强调,综合客运枢纽汇集多种运输方式,在发挥各种运输方式比较优势、提高综合交通运输网络效率和促进旅客联程运输、便利人民群众出行方面具有重要作用。要坚决贯彻落实党中央、国务院决策部署,加快综合客运枢纽一体化建设,提升各运输方式组合效率,更好满足人民群众普惠化、多样化、高品质、个性化出行需求。

2022港航企业发展论坛在平潭举行

## 共谋港航业发展新机遇

本报讯(全媒体记者 王有哲)9月6日,作为中国航海日论坛的专题论坛之一,2022港航企业发展论坛在福建平潭举行。此次论坛由中国航海学会、大连市人民政府、平潭综合实验区管委会、交通运输部水运科学研究院等单位联合主办,以“勇当开路先锋 推动创新发展”为主题,来自政府部门、行业协会、港航企业、高校及相关机构代表齐聚一堂,围绕新发展格局下港航企业的机遇、挑战和对策展开对话。

中国航海学会秘书长闫晓波在致辞中表示,在新冠肺炎疫情持续蔓延的情况下,港航业高质量发展仍存在诸多不确定因素,国际产业链、供应链畅通稳定面临巨大挑战。这就要求港航业坚持把创新作为发展第一动力,强化重点领域和关键环节的创新与应用,提高水运数字化、智能化水平,推动大数据、物联网、人工智能、区块链等新技术与水运行业的深度融合,推动新业态、新模式发展,进一步为港航业加快转型升级赋能。

交通运输部海事局副局长杨新宅在主题演讲中表示,现代港航业是基于陆、海、天、网“四位一体”发展的交通服务业,是互联互通的重要载体,港口和口岸基础设施是“硬联通”的重要组成部分,海事管理包括履行国际公约、维护海上交通安全的各项工作是制度规则“软联通”的重要内容。他表示,海事部门将与港航业一同加强前瞻性思考、全局性谋划、战略性布局 and 整体性推进,建设与可

持续交通发展相适应的海事服务保障体系,助力从交通大国向交通强国快速迈进,在与世界相交、与时代相通的宏阔图景中展现海事担当。

当天,中国船级社、招商局集团、集美大学航海学院等单位相关负责人进行主题演讲,围绕全球港航领域的数字化转型与应用进行深入探讨。通过现场演讲和讨论,与会代表碰撞思想、深入研讨,一致表示将共享港航数字发展机遇,共创转型发展美好未来。

山东出台若干财政政策支持黄河流域生态保护和高质量发展

## 实施京杭运河航道改造和船闸建设项目

本报讯(全媒体记者 杨柳 张伟)9月5日,山东省人民政府办公厅对外发布《支持黄河流域生态保护和高质量发展若干财政政策》(简称《政策》),从建立健全生态保护和补偿机制、建立健全污染防治投入机制、建立健全集约节约用水和重点水利工程建设投入机制等六个方面,列出了38项重点任务,更加系统集成、精准有效支持山东省在推动黄河流域生态保护和高质量发展上走在前列。其中明确提

出,实施京杭运河航道改造和船闸建设项目。

《政策》明确,支持综合立体交通网建设,山东要从省级统筹交通发展、专项债券等资金,推广政府和社会资本合作模式,对加密高速铁路网等重点项目建设给予补助;要支持打造现代机场群,落实济南机场二期改扩建等重大项目建设资金补助,推动设立总规模500亿元的机场建设投资基金;要支持改造升级公路网,推进国省道、农

村公路建设及维护;要支持发展水运网,实施京杭运河航道改造和船闸建设项目,推动形成“干支通达、沟通南北”的高等级内河航道。

在支持现代水网建设方面,2022—2025年期间,山东将统筹运用水利资金、专项债券等,支持引调水和重点水源、重点调蓄工程建设,实施中小河流治理、病险水库水闸除险加固等工程,提升水旱灾害防御能力,强化河湖生态系统保护治理,着力构建数字化、网络化、

智能化融合发展的智慧水利体系。

为建立健全资金引导保障机制,《政策》提出,支持设立黄河流域生态保护和高质量发展基金,支持设立土壤污染防治基金,加大财政资金倾斜力度,统筹整合国土治理、生态环保、科技创新、水利、交通、基本建设、文化等相关领域资金,充分运用地方政府债券,集中财力加大对黄河流域生态保护和高质量发展重大平台、重大工程、重大项目的支持力度。

## 甘肃首届退役军人“浪花计划” 船员培训班结业

本报讯(全媒体记者 杨柳 通讯员 祁超 金晖)9月3日,甘肃省退役军人“浪花计划”船员培训班在天津滨海新区圆满结束,60余名学员顺利完成培训并具备相应岗位的上船见习、就业条件。

此次培训自6月1日开班,在天津市人民政府合作交流办公室、天津援甘前方指挥部、甘肃省乡村振兴局、甘肃省退役军人事务厅以及天津海事局等单位的共同支持下,培训承办方中交天津航道局有限公司邀请拥有丰富海上经验的船长、

轮机长担任培训教师,并根据退役军人特点为学员们量身打造培养方案和专业课程。各方积极克服疫情影响并经历了线上学习和在校训练、考试的多个环节,培训达到了良好的训练效果。

结业仪式后还举办了就业双选会,吸引了中海油、中石化、中石油等海洋石油企业及其相关劳务公司、华洋海事中心、天津浩驰以及中交天航局旗下相关港航疏浚、环保企业参与招聘,帮助学员们实现“毕业即就业”,将“浪花计划”合作

落到实处。“从守卫祖国的边境线到建设海上丝绸之路,变的是一次次挑战,不变的是身为军人的担当。”曾在新疆阿尔泰山脚下戍边两年的退役军人赵真清是本届培训班的班长,培训期间的优异成绩和突出表现让他获得了多方青睐。

据悉,“浪花计划”是由交通运输部和退役军人事务部于2020年联合推出的退役军人职业技能培训和就业合作计划。本次“浪花计划”船员培训的成功举办,促进了津甘两地有关部门和企业的沟通与交流。

## 中远海运物流开辟新疆班列新通道

本报讯(全媒体记者 甘琛)日前,中远海运物流首列新疆班列从新疆库尔勒站缓缓驶出,班列搭载52个液体化工品罐箱经阿拉山口出境,预计15天后抵达波兰马拉舍维奇。

此次班列开通是中远海运物流加强新疆地区通道建设的重要举措。中远海运物流在库尔勒设立了货物集散中心,为国内化工品客户提供了出口欧洲的新路径。由于出口发运计

划紧张,加之受疫情影响,项目组积极协调铁路,组织货源,整合境内外资源,确保按时发运。

下一步,中远海运物流将在新疆常态化开行中欧班列,为服务新疆地区建设贡献央企力量。



9月6日下午,马绍尔群岛籍“阿拉伯娜斯瑞亚”集装箱轮缓缓靠上宁波舟山港金塘港区大浦口集装箱码头二号泊位,将完成5969标箱装卸作业后前往地中海沿线国家港口。随着超强台风“轩岚诺”远离,大浦口码头又恢复了往日的繁忙景象。

姚峰 吴桐 摄

## 潍坊港中港区航标优化配布调整完成

本报讯(通讯员 唐梦瑜 郝朝帅)9月4日,北海航海保障中心烟台航标处完成山东省潍坊港中港区航标优化配布调整,作业涉及调整航标浮标66座、增加北斗AIS(岸基船舶自动识别)浮标13座。此次航标优化配布调整也是该港区各类助航标志全部纳入公用航标序列后,经历的最大一次航标配布调整。

此次潍坊港中港区航标优化配布调整,是烟台航标处利用信息化、智能化手段,助力“一流航海保障”建设、服务地方港口经济发展的重要举措,为进一步提升港区航标整体导助航效能,满足港区船舶通航需求,降低港区企业运营成本创造了有利条件。

下一步,烟台航标处将密切跟踪各类平台、终端接收和显示情况,坚持以满足航标用户共生化、个性化需求为导向,不断提升辖区水域导助航服务水平。

## 振华重工完成首次卸船作业

本报讯(通讯员 王细平)近日,振华重工为连云港徐圩港区设计制造的两台1500吨/时螺旋式卸船机完成首次卸船作业。期间,单机瞬时最大产量达1983吨/时,两台机总计卸煤53000吨,整个卸船过程无粉尘飞扬、无煤渣散落。这是振华重工继打造国内首创1500吨/时螺旋式卸船机之后,在卸船机市场的又一次突破。

该款卸船机额定生产能力1500吨/时,最大生产能力1800吨/时,具备轨道上行走、臂架旋转、臂架俯仰、提升臂摆动、自动取料等功能。投产后将应用于连云港徐圩港区二港池多用途泊位,适应不同类型的煤炭接卸。