

“智”汇水运 逐“绿”前行

本刊记者 许愿

7月11日是我国第18个航海日,今年中国航海日活动主题是“引领航海绿色低碳智能新趋势”。

全球最大电池容量纯电动动力船“长江三峡1”交付使用,标志着我国在推进节能减排、建设绿色水运方面再次迈出坚实的一步;我国自主研发的智能航行船舶“智飞”号首航,标志着中国在船舶智能航行技术研发与应用领域走到了世界前列……近年来,在探索智慧、绿色发展的道路上,水运业走的每一步都铿锵有力。

谋全局——绿色智能入人心

守好低碳智能水运“生命线”。

国家高度重视水运绿色低碳智能发展,近年来,多份指导性文件对水运绿色低碳智能发展作出系统部署——

在运输结构调整方面,《关于推进长江航运高质量发展的意见》中指出要依托长江黄金水道主骨架,加快长江经济带综合运输体系建设,推进中长距离大宗散货“公转铁、公转水”;

在新能源清洁能源应用方面,《关于大力推进海运业高质量发展的指导意见》中提到建立健全船用低硫燃油、液化天然气供应体系,积极推进新能源、清洁能源动力船舶发展;

在污染治理方面,《水运“十四五”发展规划》要求推进400总吨以下内河船舶设施设备改造,实行船上储存、交岸接收处置。推进长江干线等重点航道化学品洗舱站、危险化学品锚地、船舶污染物接收等设施建设和常态化运行;

在科技创新方面,《关于建设世界一流港口的指导意见》强调加强自主创新、集成创新,加大港作机械等装备关键技术、自动化集装箱码头操作系统、远程作业操控技术研发与推广应用,积极推进新一代自动化码头、堆场建设改造;

多措并举之下,水运绿色低碳智能发展取得了明显成效。

——港口岸线资源利用水平持续提升,非法码头专项整治深入推进,船舶和港口污染得到有效治理。

——现有LNG动力船舶290余艘,全国港口岸电设施覆盖泊位约7500个。与2015年相比,营运船舶二

氧化碳排放强度下降7.1%,港口生产二氧化碳排放强度下降10.2%。

——2020年重点地区沿海主要港口矿石疏港采用铁路、水运和皮带运输的比例比2017年提高约20%,2017—2020年全国港口集装箱铁水联运量年均增长25.8%。2020年,京津冀、长三角、珠三角等区域船舶硫氧化物、颗粒物年排放总量比2015年分别下降80%和75%。沿海和内河港口完成船舶污染物接收设施建设任务,并与城市公共转运、处置设施衔接。

——基础设施电子地图基本全覆盖,视频等动态监测范围不断扩大。沿海港口及附近水域电子海图和智能航标实现全部覆盖,数字航道基本覆盖长江、西江干线。

促转型——低碳发展添能量

水运绿色低碳发展脚步不止。

“保护海洋的环境是我们共同的责任,我们将秉持人类命运共同体的理念,加快推进航海绿色低碳转型,统筹推进绿色低碳的水路交通体系建设。”在6月27日召开的国务院新闻办公室发布会上,交通运输部水运局相关负责人表示。

近年来,新能源清洁能源在水运领域应用的法规制度和标准不断完善。站在宁波舟山港梅山港区的综合办公楼上远眺,采用清洁能源驱动的远控龙门吊与智能集卡穿梭不停、配合自如;码头现场刚投用的船舶高压岸电设备正在为停泊的集装箱船输送电能;引桥间的滩涂里,海鸟或是低头觅食、或是低飞盘旋……绿色低碳、人与自然和谐共存的港口场景在这里变为现实。

同时,船舶大气污染物及船舶和港口污染治理工作不断强化。2019—2021年,深圳共开展船舶燃油质量抽检6618艘次,查处船舶燃油超标案件580宗,罚款超190万元。另外,深圳推广使用低硫油和岸电成效显著,截至2022年4月,船舶在港期间各类大气污染物综合减排超4万吨,船舶靠港使用岸电比例最高达6.2%,岸电数量和使用率居全国沿海港口首位。

此外,运输组织和港口用能结构也不断优化。党的十八大以来,我国积极推进沿海主要港口集疏运“公转铁”“公转水”,截至2021年底,全国沿海和内河港口的铁路进港率已分别超过70%和50%,集装箱铁水联运量完成754万标箱,综合运输效能不断提高。

“坐三望二” 上海国际航运中心满舵前行

本刊记者 甘琛

7月11日,《新华·波罗的海国际航运中心发展指数报告(2022)》(简称“报告”)在沪发布,上海国际航运中心再次排名前三,与新加坡和伦敦的差距继续收窄。

上海国际航运中心建设在过去的一年有何新的突破?除了上海外,排名前十的城市有何变化?上海如何打造国际航运中心升级版?与会专家进行了解读分析。

前十格局趋稳 中国独占三席

“新华·波罗的海国际航运中心发展指数”由中国经济信息社联合波罗的海交易所推出,自2014年首次发布以来,至今已连续发布9年,在业界的影响力与日俱增,已成为评价全球航运中心发展状况的重要指标,得到了世界港航机构的高度认可,被称为全球港航业的“风向标”和“晴雨表”。

据悉,今年项目组根据行业最新趋势适当调整了指数的指标体系,最新一期指数包含3个一级指标,16个二级指标,并首次发布全球20大国际航运中心榜单,力求全面反映国际航运中心城市的综合发展水平。

指数显示,2022年国际航运中心城市排名前十依次是新加坡、伦敦、上海、香港、迪拜、鹿特丹、汉堡、纽约—新泽西、雅典—比雷埃夫斯、宁波舟山。前10中,中国占有三席,前20名中,中国占6名,显示了中国在国际航运中的重要地位。

记者对比了去年的指数,发现今年的整体排名变化幅度较小,前10中,仅纽约—新泽西排名上升,雅典—比雷埃夫斯排名下降;前20中,哥本哈根、墨尔本上升,洛杉矶排名下降。

对于排名格局趋稳,专家分析称,一方面是领先的国际航运中心城市的航运资源集聚与配置能力已逐步沉

拓新路——智慧发展活力旺

“智慧”时代,水运智能发展稳中求进。

智慧港口建设加快推进。7月1日,全球首创传统集装箱码头全流程自动化升级改造项目在天津港全面竣工。自2019年起,天津港智慧港口建设加快推进,一系列世界性难题相继攻克,一系列突破性成果亮点频现:实现31台场地轨道桥全部自动化改造、封闭区内无人集卡全无人运行、获批建设全球首个港口自动驾驶示范区……一步一个脚印的扎实奋斗,创出了独具特色的“天津样板”。

智慧航道建设如火如荼。5月,一套实现“实时采集、即时回放、适时分析、全时管控”的智慧疏浚系统在厦门港航道疏浚工程施工船舶上正式开始运行。该系统整合互联网、物联网、北斗定位、GIS等技术,通过安装船载主机、星光摄像头等硬件设备,对疏浚施工的全过程进行定位监控,具备施工关键数据采集、数据决策分析等智能化功能,实现了通过计算机、大数据技术对航道维护疏浚的运行监控、业务管理、智能调度和决策支持,使厦门港航道疏浚向精准化迈出了一大步。

智能航运发展行稳致远。4月22日,在青岛海事部

门的保障下,我国自主研发的智能航行300TEU集装箱商船“智飞”号在山东港口青岛港首航。“智飞”是目前全球投入运营的最大吨级智能集装箱船舶。该船具有人工驾驶、远程遥控驾驶和无人自主航行3种驾驶模式,能够实现航行环境智能感知认知、自主循迹、航线自主规划、智能避碰、自动靠离泊和远程遥控驾驶。

基于区块链的航运服务水平显著提升。2021年,中远海集运在宁波口岸推广应用的基于区块链技术的进口无纸化放货模式(区块链EDO)使得提货换单更加便捷。近年来,宁波口岸通过信息化手段推动单证电子化,提升通关效率的动作频频。2018年实现进口集装箱设备交接单全程无纸化,2019年实现进出口集装箱港口业务全程无纸化,2020年宁波口岸提货单无纸化全面覆盖各船公司和船代,电子提货单签发占比达到100%,换单业务实现“最多跑一次”。

立足新发展阶段,贯彻新发展理念,构建新发展格局。站在新时代,以绿色智慧水运为抓手,水运业积极转型发展,为奋力谱写交通强国水运篇章提供了强大力量。