

## China experimenta un rápido desarrollo en su transporte marítimo inteligente

Por Han Xin

A orillas del mar de Bohai, en el puerto de Tianjin una terminal “inteligente con cero emisiones de carbono” estaba llena de actividad. Cerca de 100 robots de transporte habilitados por IA se desplazaban de un lado a otro. Guiados por el sistema de navegación por satélite BeiDou, establecían nuevos récords en el volumen de manejo de carga.

Un canal de 12,5 metros de profundidad aguas abajo en Nanjing, en Jiangsu, a lo largo del río Yangtsé, estaba repleto de embarcaciones. Gracias a un sistema de identificación automática, los buques que entraban en una geovalla electrónica podían recibir rápidamente información de servicio en tiempo real, lo que mejoraba significativamente la seguridad de la navegación.

En las aguas de Zhanjiang, en Guangdong, el buque no tripulado Wenjiang viajó miles de kilómetros desde los ríos interiores hasta el mar abierto para realizar pruebas y aplicaciones de topografía marina. Equipado con comunicación de baja latencia y sistemas de posicionamiento de alta precisión, no solo navegaba de forma autónoma, sino que también transmitía datos en tiempo real, ampliando los usos potenciales de las embarcaciones no tripuladas.

Desde las terminales de carga totalmente automatizadas hasta el rápido aumento de las vías fluviales gestionadas digitalmente y los barcos inteligentes de navegación autónoma, la “inteligencia” se está convirtiendo en una característica clave del desarrollo de alta calidad de la industria naviera de China.

Los puertos inteligentes están surgiendo rápidamente por toda China. Hoy en día, el país se encuentra entre los líderes mundiales en terminales de contenedores automatizadas, tanto operativas como en construcción. China también ha dominado tecnologías clave en toda la cadena,

desde el diseño y la construcción hasta la fabricación de equipos, la integración de sistemas y la gestión operativa. Tanto la escala general de la aplicación como el nivel tecnológico están a la vanguardia a nivel internacional.

Mientras tanto, la automatización de las terminales de carga seca y a granel se está acelerando. El puerto de Qinhuangdao, el puerto de Huanghua, el puerto de Qingdao, el puerto de Ningbo Zhoushan y el puerto de Zhangjiagang han logrado la automatización completa del manejo de carga seca y a granel, en transición hacia operaciones inteligentes no tripuladas.

Las vías fluviales inteligentes continúan expandiéndose. Las cartas de navegación electrónicas cubren ahora más de 5.700

kilómetros de vías fluviales en todo el país, con una cobertura completa del canal principal del río Yangtsé. También está creciendo la aplicación de plataformas electrónicas de liberación de carga para contenedores importados y productos a granel vía marítima.

Se han logrado avances significativos en el desarrollo de embarcaciones inteligentes. China ha desarrollado con éxito tecnologías clave para la navegación inteligente, incluida la percepción de los barcos y la toma de decisiones, con algunos indicadores líderes a nivel mundial.

Estos avances han dado lugar a una serie de logros, incluido el buque Zhifei que está equipado con un conjunto completo de sistemas de navegación inteligentes, más de 10 barcos de navegación autónoma y más de 1.000 buques que aplican tecnologías inteligentes. Estos avances han aportado importantes beneficios económicos y sociales.

“Actualmente, una nueva ronda de revolución tecnológica y transformación industrial está remodelando la industria naviera mundial, creando nuevas fuerzas impulsoras y ventajas competitivas”, indicó un funcionario del Ministerio de Transporte de China.

Es importante mantener un enfoque coordinado para promover actualizaciones sistémicas y acelerar el desarrollo integral en puertos inteligentes, vías navegables inteligentes, barcos inteligentes y servicios de envío inteligentes, a fin de mejorar continuamente las capacidades digitales e inteligentes en todos los elementos y toda la cadena de la industria naviera, explicó el funcionario.

La industria naviera no solo sirve como un soporte crucial para la circulación económica, sino que también actúa como una ventana al rendimiento económico. El rápido desarrollo del transporte marítimo inteligente no solo demuestra la creciente fortaleza de China en el sector del transporte marítimo, sino que también refleja la energía vibrante de una nación en movimiento.

Desde este año, muchos puertos chinos han experimentado un crecimiento continuo en el rendimiento. De enero a junio, el puerto de Ningbo Zhoushan manejó 708 millones de toneladas de carga, un aumento interanual del 4,2 por ciento, y procesó más de 19,16 millones de unidades equivalentes a veinte pies, un 8,4 por ciento más que hace un año.

Durante el mismo período, el puerto de Huanghua, el principal centro de exportación para la estrategia de “transporte de carbón de oeste a este y de norte a sur” de China, logró un rendimiento de carga de 179 millones de toneladas, lo que representa un aumento interanual del 12,04 por ciento.

El año pasado, el volumen de transporte marítimo internacional de China se acercó a casi 1/3 del transporte marítimo mundial, lo que consolidó aún más el papel del país como ‘ancla’ en el transporte marítimo internacional”, dijo el funcionario. Asimismo, desde principios de este año, el transporte fluvial ha seguido desarrollándose a un ritmo relativamente rápido. El centro de las Tres Gargantas en el río Yangtsé, el centro de Changzhou en el río Xijiang y el Gran Canal Beijing-Hangzhou han establecido nuevos récords para el paso de embarcaciones. La capacidad y la eficiencia en el transporte de materiales clave y contenedores internacionales han mejorado aún más.

Al mismo tiempo, se han acelerado una serie de proyectos importantes. Un proyecto de terminal de contenedores en la zona de operaciones septentrional de la zona portuaria de Xiaoyangshan, en Shanghai, ha comenzado a construirse tanto en tierra como en mar, y se trabaja a lo largo de toda la ruta del proyecto del Canal de Pinglu. Este crecimiento, tanto en volumen como en calidad de la industria del transporte marítimo, proporcionará un sólido apoyo al desarrollo económico y social.

Este crecimiento, tanto en volumen como en calidad de la industria del transporte marítimo, proporcionará un sólido apoyo al desarrollo económico y social.

Este crecimiento, tanto en volumen como en calidad de la industria del transporte marítimo, proporcionará un sólido apoyo al desarrollo económico y social.





Los camiones de auxilio manipulan contenedores en un patio de una terminal totalmente automatizada del puerto de Qingdao, provincia de Shandong, 6 de marzo del 2024.

